











# V e r h a n d l u n g e n

d e s   V e r e i n s

zur

## B e f ö r d e r u n g   d e s   G a r t e n b a u e s

in den

### K ö n i g l i c h   P r e u ß i s c h e n   S t a a t e n .

~~~~~  
Z w e i t e r   B a n d .  
~~~~~

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN.

Mit 9 theils in Kupfer gestochenen, theils lithographirten Tafeln.

---

B e r l i n ,

b e i   A u g u s t   N i e d e r .

1 8 2 6 .



E6719

Bd. 2

Handwritten title in a non-Latin script, possibly Georgian or Armenian, appearing as a mirror image.

Handwritten text in a non-Latin script, appearing as a mirror image.

Handwritten title in a non-Latin script, appearing as a mirror image.

Handwritten text in a non-Latin script, appearing as a mirror image.

Handwritten text in a non-Latin script, appearing as a mirror image.

Handwritten text in a non-Latin script, appearing as a mirror image.

Handwritten text in a non-Latin script, appearing as a mirror image.

Handwritten text in a non-Latin script, appearing as a mirror image.

Handwritten text in a non-Latin script, appearing as a mirror image.

Handwritten text in a non-Latin script, appearing as a mirror image.



# Inhalt des zweiten Bandes.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN.

I. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der dreizehnten Sitzung, aufgenommen am 4. Januar 1824 . . . . .	Seite 3
II. Wiederhold, über die mit dem Namen Brand oder Krebs belegte Krankheit der Obstbäume . . . . .	— 5
III. Gutachten des zweiten Ausschusses über vorstehende Abhandlung . . . . .	— 10
IV. Link Zusatz zu obigem Gutachten . . . . .	— 12
V. Kleemann, Erfahrungen über die Vereitung und Anwendung eines Aufgusses für Orangeriebäume, nebst Nachtrag . . . . .	— 15
VI. Ludolff, Zusatz zu diesem Aufsatze . . . . .	— 18
VII. Nathusius, über die Verfertigung der Fruchtweine . . . . .	— 20
VIII. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der vierzehnten Sitzung, aufgenommen am 8. Februar 1824 . . . . .	— 23
IX. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der funfzehnten Sitzung, aufgenommen am 7. März 1824 . . . . .	— 25
X. Beyrich, Darstellung der Verhältnisse, unter welchen die Vegetation in der umliegenden Gegend von Rio de Janeiro in Brasilien vorkommt . . . . .	— 28
XI. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der sechzehnten Sitzung, aufgenommen am 4. April 1824 . . . . .	— 32
XII. Otto, Bemerkungen über die Kultur der Amaryllis-Arten . . . . .	— 36
XIII. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der siebzehnten Sitzung, aufgenommen am 2. Mai 1824 . . . . .	— 39
XIV. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der achtzehnten Sitzung, aufgenommen am 13. Juni 1824 . . . . .	— 42
XV. Boffe, über die Kultur der Azaleen . . . . .	— 45
XVI. Boffe, Methode, mehrere Arten Rhododendra, bengalische Rosen, und andere wider den Frost empfindliche Holzarten im Freien zu durchwintern . . . . . (Mit einem Kupfer.)	— 50
XVII. Schneevogt, über die Kultur der Amaryllis gigantea . . . . .	— 51
XVIII. Otto, über die Zizania aquatica . . . . .	— 57
XIX. Beurtheilung der auf die Preisfragen pro $\frac{2}{4}$ eingegangenen Abhandlungen . . . . .	— 59

OCT 15 1910



XX. Verhandlung am Jahresfeste 1824 . . . . .	Seite 67
XXI. Rede des Direktors am Jahresfeste . . . . .	— 69
XXII. Preis-Aufgabe pro 1825 . . . . .	— 71
XXIII. Lenné, Bemerkungen zu dem vom Herrn Manger eingesandten Aufsatze über die Anlegung einer Normal-Baumschule für einen Regierungs-Bezirk . . . . .	— 80
XXIV. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der neunzehnten Sitzung, aufge- nommen am 11. July 1824 . . . . .	— 103
XXV. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der zwanzigsten Sitzung, aufge- nommen am 8. August 1824 . . . . .	— 108
XXVI. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der ein und zwanzigsten Sitzung, aufgenommen am 12. September 1824 . . . . .	— 116
XXVII. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der zwei und zwanzigsten Sitzung, aufgenommen am 3. Oktober 1824 . . . . .	— 121
XXVIII. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der drei und zwanzigsten Sitzung, aufgenommen am 7. November 1824 . . . . .	— 130
XXIX. Fintelmann, Beobachtungen und Erfahrungen über künstliche Befruchtung der Blumen und Bäume . . . . .	— 136
XXX. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der vier und zwanzigsten Sitzung, aufgenommen am 5. December 1824 . . . . .	— 139
XXXI. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der fünf und zwanzigsten Sitzung, aufgenommen am 9. Januar 1825 . . . . .	— 444
XXXII. Lenné, über die Anlage und Einrichtung eines Volksgartens bei der Stadt Magdeburg . . . . . (Mit einem Kupfer und zwei lithographirten Zeichnungen.)	— 147
XXXIII. Einladung zur Zeichnung von Aktien bei der Landes-Baumschule . . . . .	— 163
XXXIV. Bemerkungen des Herrn Sinning zu Bonn über die Behandlung einiger Zierpflanzen; in Bezug auf das Protocoll vom 12. September 1824. S. 120. der dritten Lieferung . . . . .	— 171
XXXV. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der fünf und zwanzigsten Sitzung, aufgenommen am 9. Januar 1825 . . . . .	— 177
XXXVI. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der sechs und zwanzigsten Sitzung, aufgenommen am 6. Februar 1825 . . . . .	— 182
XXXVII. Nachricht von den, aus dem neumärkischen Meliorations-Fonds bewilligten Prämien zur Beförderung großer Obstplantagen . . . . . (Nebst Anlagen A. und B. und 2 lithographirten Zeichnungen.)	— 190
XXXVIII. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der sieben und zwanzigsten Sitzung, aufgenommen am 6. März 1825 . . . . . (Nebst beigegebenen Verzeichnissen der zur Bildung farbiger Flächen und hervor- tretender Blumenhaufen geeigneten Gewächse.)	— 201
XXXIX. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der acht und zwanzigsten Sitzung, aufgenommen am 10. April 1825 . . . . .	— 223



XL. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der neun und zwanzigsten Sitzung, aufgenommen am 8. Mai 1825 . . . . .	Seite 234
XLI. Beurtheilung der, auf die Preis-Aufgaben pro 182 $\frac{4}{5}$ eingegangenen Abhandlungen . . . . .	— 240
XLII. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der dreißigsten Sitzung, aufgenommen am 5. Juni 1825 . . . . .	— 261
XLIII. Ueber Trift- und Feld-Pflanzungen. Von dem Geheimen Ober-Regierungs-Rath Bette und Garten-Director Lenné . . . . . (Nebst einer lithographirten Zeichnung.)	— 270
XLIV. Protocoll über die Feier des Jahresfestes am 19. Juni 1825 . . . . .	— 350
XLV. Vortrag des Directors am Jahresfeste . . . . .	— 352
XLVI. Preis-Aufgaben für das Jahr 182 $\frac{5}{6}$ . . . . .	— 376
XLVII. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der ein und dreißigsten Sitzung, aufgenommen am 10. Juli 1825 . . . . .	— 379
XLVIII. Ueber die Kultur der prächtigen Seerose <i>Nelumbium speciosum</i> , von Herrn Lubeck zu Bruck a. d. Leitha . . . . .	— 387
XLIX. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der zwei und dreißigsten Sitzung, aufgenommen am 7. August 1825 . . . . .	— 391
L. Beschreibung und Abbildung einer neuen Passionsblume, <i>Passiflora kermesina</i> , von Herrn Link und Otto . . . . . (Nebst einer illuminirten Kupfertafel.)	— 403
LI. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der drei und dreißigsten Sitzung, aufgenommen am 11. September 1825 . . . . .	— 405
LII. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der vier und dreißigsten Sitzung, aufgenommen am 9. Oktober 1825 . . . . . (Nebst einer lithographirten Zeichnung einer Wege-Reinigungs-Maschine.)	— 417
LIII. Bemerkungen über die Anwendung des salzsauren Kalkes als Düngungsmittel. Von dem Ober-Medicinal-Assessor Herrn Schrader in Berlin . . . . .	— 425
LIV. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der fünf und dreißigsten Sitzung, aufgenommen am 6. November 1825 . . . . .	— 432
LV. Ueber Anwendung der Halme von <i>Poa pratensis</i> zu Strohgeflechten nach italienischer Art. Vom Fabrik-Kommissionsrath Herrn Weber in Berlin . . . . .	— 445
LVI. Auszug aus der Verhandlung des Vereins in der sechs und dreißigsten Sitzung, aufgenommen am 4. December 1825 . . . . .	— 448
LVII. Auszug aus dem neuen Wochenblatt des landwirthschaftl. Vereins in Baiern, über das Stroh der Florentiner Strohhüte . . . . .	— 457
LVIII. Bemerkungen über angestellte Versuche mit salzsaurem Kalk von Herrn Hofgärtner Bos . . . . .	— 459
LIX. Ueber die Blüthe des Weinstocks von Herrn Apotheker Keller zu Freiburg im Breisgau . . . . .	— 465



LX.	Uebersetzung aus Hockers flora über Conium arracacha von Herrn Otto . .	Seite 468
LXI.	Gutachten der Abtheilung für Chemie und Physik des Gewerbe-Vereins über den Saft der Johannisbeere . . . . .	— 471
LXII.	Gutachten der Abtheilung für Chemie und Physik des Gewerbe-Vereins über den Nutzen der Sonnenblumen . . . . .	— 473



# Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues im Preuß. Staate.

---

Dritte Lieferung.

---







---

## I.

### Auszug aus der Verhandlung

ausgenommen in der dreizehnten Sitzung des Vereins am 4. Januar 1824.

---

Von den betheiligten Ausschüssen sind die erbetenen Gutachten abgegeben:

- a) Ueber den in der Sitzung vom 2. November v. J. vorgetragenen Aufsatz des Herrn Wiederhold in Hörter über die mit dem Namen Brand oder Krebs belegte Krankheit der Obstbäume, wozu Herr Link einen Zusatz machte.

(Der Aufsatz, nebst dem Gutachten und dem Zusatz sollen abgedruckt werden.)

- b) Ueber die in der Sitzung von 7. Dezember v. J. verlesene Abhandlung des fürstlichen Hofgärtners Herrn Kleemann zu Carolath über die von ihm beobachtete Methode bei Kultur der Zitronen- und Orangenbäume durch Anwendung eines Absudes von Roggen, Salpeter und Kuhmist zur Erzielung vieler und ausgezeichnet großer Früchte.

(Die Abhandlung des Herrn Kleemann, welche Herr Ludolf mit einem Zusatz begleitet hat, soll gleichfalls abgedruckt werden.)

Herr Cranz auf Brausenfelde theilte Bemerkungen über die Wartung des *Cactus speciosus* mit, welche sich an die in der zweiten Lieferung der Verhandlungen Seite 192 folg. abgedruckten anschließen. Eine fünfjährige und eine zweijährige Pflanze den ganzen Sommer über in einem offenen Glashause gehalten, waren nicht nur kräftiger und stärker, als zwei andere in einem warmen Gewächshause diese Zeit über gehaltenen, sondern haben auch im Herbst schon Blütenknospen angelegt, die



nachher im Kaphause bei einer Temperatur von 5 — 8° R. ohne allen Sonnenschein im November v. J. vollständig zur Blüte kamen.

Sodann wurde ein Aufsatz des Herrn Mathusius zu Alt-Haldensleben über die Verfertigung der Fruchtweine vorgelesen, und dessen Abdruck in den Verhandlungen beschlossen.

Endlich las Herr Link einen Aufsatz über die sogenannte Akklimatisirung der Gewächse vor, worin er zu zeigen sucht, daß diese in den meisten Fällen ungegründet sei. Wenn ein jähriges Gewächs von kurzer Dauer, in warmem Lande einheimisch, bei uns fortkomme, Blüten und sogar Früchte trage (z. B. die Schminkbohne), so könne man dieses nicht Akklimatisiren nennen, weil der Sommer in unsern Gegenden gar oft eine solche Wärme erreiche, als in jenen warmen Ländern. Wenn Bäume und Sträucher bei uns den Winter ertragen, welche wärmern Ländern angehören, z. B. die feinern Obstarten Aprikosen- und Pfirsichbäume, so rühre dieses daher, weil sie ursprünglich Gebirgsländern angehören, wo die Winter sehr anhaltend und strenge sind. Er schloß damit, daß man auf diese Akklimatisirung der Gewächse nicht viel rechnen dürfe, sondern daß man beim Baue der ausländischen Gewächse das Klima des Mutterlandes sorgfältig in Erwägung ziehen müsse.



## II.

## Ueber die mit dem Namen Brand oder Krebs belegte Krankheit der Obstbäume.

Vom Herrn Wiederhold zu Hörter.

Ueber die Krankheit der Obstbäume, den Brand oder den sich daraus entwickelnden Krebs, sind die Obstbaumkenner in ihren Ansichten, sowohl über den Grund derselben und deren Entwicklung, als wie über die Art ihrer Heilung dargestellt abweichend, daß dieser Gegenstand noch einer näheren Prüfung und besondere Aufmerksamkeit verdient.

Bei meinen noch wenigen Erfahrungen, und geringen Kenntnissen wage ich nicht aus nachfolgenden Erfahrungen ein festes Resultat zu ziehen. Ich glaube indessen, daß der Brand oder Krebs an Bäumen nicht allein in der Stockung und Fäulniß des Safts, welche von einer Zerreißung der Saströhren herrühren, wie Christ, Röber, Henne und andere meinen, sondern lediglich in dem Saft des Baumes selbst seinen Grund hat, und daß es vorzüglich, ja fast allein auf den Boden und dessen Beschaffenheit ankomme, worin der Baum gepflanzt ist, und woher der Baum den Saft oder die Nahrung erhält.

Folgendes sind die einzelnen Erfahrungen, welche ich machte:

1) Einen Bezirk am Fuße eines Berges, der zuvor zu einem Freianger, oder einem Platz, wo krankes Vieh abgestochen, und so wie gestürztes, beigesharrt wurde, und den ich, da er nahe am Wege lag, verlegen ließ, pachtete ich von einem dritten, in der Meinung, daß auf diesem Boden die Obstbäume ein gutes Fortkommen haben würden. Die eine Seite war vorzüglich zu vorbemerktm Zwecke, dem Eingraben gestürzten Viehes, gebraucht, die andere Seite war flacher Lehm Boden, unter welchem, in der Tiefe eines halben Fußes, Wasserfies und Sandsteinge-  
rölle mehrere Fuß tief lag.



Aus meiner Obst-Saamenschule pflanzte ich an die Seite dieser Baumschule, wo sich der tiefere fette Boden befand, Apfel-, Birn- und Pflaumenstämme. Die Bäume hatten hier zwar ziemliches Wachsthum, allein nach einigen Jahren hatten fast alle diese Stämme Brandschaden. Eine Verletzung durch Reiben oder andere Art war nicht eingetreten. Ob ich gleich den Schnitt an den Brandstellen anwendete, und die ausgeschnittenen Stellen mit Baumkitt u. gut verwahrte, so war doch diese Mühe ohne Erfolg, indem neue Brandstellen eintraten.

Da es mir an diesem Orte an Platz mangelte, auch die Entfernung dieses Gartens von meiner Wohnung mich hinderte oft dort zu seyn, so aquirirte ich zu dieser Zeit, nahe vor dem Thore, einen geräumigen Platz in den ehemaligen Befestigungswällen.

Der Boden war wenigstens  $\frac{2}{3}$  Kalkfies (Kalkgerölle oder Geschiebe),  $\frac{1}{3}$  war Leimboden mit gewöhnlicher Gartenerde vermischt. Bei der Wahl dieses Platzes zu einer Baumpflanzung und Baumschule, hatte mich nicht der Boden bestimmt, dessen Vorzüge bei dem Obstbau ich damals noch nicht kannte, sondern allein die nähere Lage. Ich glaubte vielmehr, daß mir die Bodenverbesserung viel Aufwand verursachen würde, unternahm auch die Besserung des Bodens nur zu einem Theil.

Nachdem ich diesen nähern Garten gesichert hatte, verpflanzte ich einen Theil der von dem Brande angegriffenen Bäume in diese neuern Anlagen, einen Theil der kränkenden Bäume setzte ich aber auf die andere Seite der ersten Anlage, wo kein gestürztes Vieh eingegraben, und wo Steingrund war.

Auf beiden Stellen änderte sich die Krankheit der Bäume, und bei hinreichender Reinigung und dem gehörigen Ausschneiden der Bäume verloren sich die Brandstellen und die Krebsartigen Fehler.

Die in der ersten Anlage, auf Wasserfies verpflanzten Bäume, wurden indeß nicht größer, und schienen im Wachsthum stehen zu bleiben; wohingegen die in der neuern Anlage, in Kalkfies gepflanzte Bäume, ein frohes Wachsthum hatten, und schnell und gesund empor wuchsen.



2) In einem Baumgarten, der sehr guten schwarzen und fetten Boden hatte, litten fast alle Bäume am Brand oder Krebs. Aus meiner neuern Anlage, wo ich durchaus gesunde Bäume erzog, wurden in jenen Garten Bäume, Apfel- und Birnstämme, gesetzt, und nach drei Jahren hatten diese Bäume schon Spuren des Brandes an Stellen wo keine Verletzung eingetreten war, und bei Verletzungen war der Brand sehr merklich. Ausschnitte der kranken Stellen und Verbände halfen wenig, eigentlich nichts, da der Brand sich jederzeit von neuen äußerte.

Einige jüngere Apfelbäume erhielt ich aus diesem Garten, die mit Brandschaden behaftet waren, und nach 3 Jahren waren diese in meinem Garten, wo der Kalkfiesboden vorherrschend ist, gesund, und es war bei gehöriger Wartung keine Spur vom Brande mehr vorhanden.

3) In meinem Garten, dessen Boden Kalkfies ist, habe ich nicht einen Baum, der am Brande oder Krebse leidet. Verwundungen der Bäume durch Reibung und durch andere Beschädigungen waren mehrmals eingetreten, ich habe aber nicht gefunden, daß Krankheit dadurch entstanden war. Verschiedene, die Verletzung und Reibung hatten, waren übersehen, und die Wunden nicht rein geschnitten. Diese Unterlassung hatte aber keine weitere Folgen gehabt, als daß die Stelle nicht so schnell überwuchs und unansehnlicher war.

Diesem Garten mit Kalkfiesboden gebe ich selten etwas Düngung, vorzüglich aber nur dadurch, daß ich das wildwachsende Kraut (Unkraut) in eine Grube bringen lasse, und im folgenden Jahre, wenn diese Gewächse vermodert sind, die Erde an die Bäume bringe, auch lege ich, da der Garten etwas abhängig gegen Südwest liegt, wenn die Hitze groß ist, und die Wurzeln der jungen Bäume in dem Kalkboden leiden, abgestochene Rasen umgekehrt, um die Bäume, welche alsdann vermodern, auch lege ich wohl Moos mit Steinen beschwert.

Tritt der Fall ein, daß eine Bedüngung mit Mist in dem magern Boden nothwendig ist, so versehe ich Kuhmist mit gleichen Theilen Wefertriebssand.

Verpflanzte ich, wie bemerkt, junge Bäume, die am Krebs litten,



aus fettem oder feuchtem Boden in diesen meinen Garten, so kränkelten die Bäume anfangs, da der Abstand zwischen dem Boden zu bedeutend war, allein nach einigen Jahren wurden fast jederzeit die Bäume gesund und froh und die Krankheit verlor sich gänzlich. Zu franke Bäume, wo der Saft nach meiner Ansicht schon den Baum zu sehr entkräftet hatte, oder zu sehr durchdrungen war, starben ab.

4) Einer meiner entfernten Freunde hatte einen bedeutenden Obstgarten mit schwarzem fetten und sehr gutem etwas feuchten Boden. Die Klagen über den Brand oder Krebs waren anhaltend. Ich rieth, den Garten durch Abzugsgräben möglichst trocken zu machen, und wenn dieses geschehen, die Bäume im Herbst, oder wenn die Witterung nicht angemessen wäre, im Frühjahr bei möglichst trockenem Wetter nach Verhältniß ihrer Größe bedeutend aufzugraben, dergestalt daß die Sauggewurzeln beinahe ganz von Erde entblößet würden, diese Oeffnung vorsichtig und nach den Regeln des Baumpflanzens mit einer Masse Sand- oder Lehm-erde, welchen die Hälfte oder  $\frac{3}{5}$  feinen Kalkkies zugesetzt worden, zu füllen und einzuschlemmen, dann die Bäume zu reinigen, auszuschnneiden und zu verbinden. Dies geschah in einem Theile des Gartens im ersten Jahre, in der andern Hälfte im folgenden Jahre.

Sichtbar nahm der Brand oder Krebs ab, griff nicht weiter um sich und nach 3 und 4 Jahren war der Brand und Krebs verschwunden. Zu meinem Mißvergnügen trat, als die Bäume schon geheilt waren, ein anderer Rathgeber ein, und bewirkte, daß die schon gesunden Baumstämme mit Kalküberzug übertüncht wurden, welcher alle Frühjahr wiederholt wird.

Ich habe noch keine Erfahrung, in wiefern der Kalküberzug dem Baume schadet oder Vorthail bringt, nach meiner Theorie indeß ist dieser Ueberzug, besonders wenn er so dick aufgelegt wird, daß der erste starke Regen denselben nicht fast gänzlich wieder fortnimmt, nachtheilig, da die feinen Oeffnungen, welche die Rinde des Baumes hat, dadurch verstopft werden. Der Kalküberzug nimmt zwar das angelegte Moos von dem Baumstamme, allein dazu hat man unschädlichere Mittel, und ein dem Baume angemessener nicht nasser Boden und ein der Luft und Sonne zugäng-



zugänglicher Platz, wo der Baum wächst, leidet kein Moos an den Bäumen.

Auch aus diesem Garten meines entfernten Freundes erhielt ich Stämme, die am Brande und Krebs leitten, diese wurden in meinem Garten mit Kalkfiesboden gesund.

Aus diesen, wenn auch nur wenigen, Erfahrungen möchte, wie schon oben bemerkt, ich die Folgerung ziehen, daß der Brand oder Krebs nur allein durch verdorbene, dem Baume nicht angemessene Säfte entstehe, welche aus einem zu viel öhlichte, salzige oder andere scharfe Theile enthaltenden Boden, dem Baume mitgetheilt werden, und daß eine Zerreißung des Bastes oder der Saströhren unter der Rinde, oder wie zc. Christ sagt:

„die Ergießung des Saftes in verletzten oder zersprengten Saströhren, wodurch Stockung in den Röhren entsteht,“

nicht die Ursache des Brandes und daraus folgenden Krebses sei.

In dieser Meinung bestärken mich mehrere Versuche mit dem Schalen-Ringe (pomologischen Zauberringe).

Die Anlegung dieses Ringes unterbricht den Lauf des Saftes in der Rinde, da die Saströhren zerschnitten werden, und der Saft bildet im Laufe des Jahres einen kleinen Wulst. Niemals habe ich aber gefunden, daß daraus der Brand oder Krebs entstehet, wie geschehen müßte, wenn die Angabe der meisten Obstbaukenner über den Ursprung des Brandes oder Krebses begründet wäre.

In der Nummer 66 des Rheinisch-Westphälischen Anzeigers, findet sich die Bemerkung eines Herrn Mosley, daß der sogenannte Amerikanische Brand durch ein Insect (*Aphis lanigera*) entstehe. In den Brandstellen habe ich jederzeit Insekten-Würmer auch Käfer gefunden, die aber in brandigen Stellen meiner Meinung nach erst entstehen, nicht aber den Brand bewirken, da der verdorbene Saft der Gewächse und der Bäume solche in das Leben bringt.



## III.

## Gutachten des zweiten Ausschusses über vorstehende Abhandlung.

Der Bürgermeister Herr Wiederhold berührt in der vorstehenden Abhandlung eine Krankheit (den Brand oder Krebs), die eine wahre Plage für unsere Baumkultur ist, und unter den Fruchtbäumen, vorzugsweise den Apfelbäumen große Verheerungen anrichtet.

Wie beschränkt unsere Kenntnisse, wie einseitig und unvollständig unsere Ansichten bis jetzt von dieser Krankheit sind, geht schon daraus hervor, daß wir in den mancherlei Schriften, welche diesen Gegenstand behandeln, keine übereinstimmende Beschreibung und befriedigende Darstellung der Krankheit, vielweniger das Problem über die Ursachen ihrer Entstehung genügend gelöst finden.

Bei einigen finden wir eine und dieselbe Krankheit mit verschiedenen Namen, bei andern verschiedenartige Krankheiten mit demselben Namen bezeichnet, so daß wir über die Erscheinung selbst, die man bald Brand, bald Krebs nennt, eben so ungewiß bleiben, wie über die Veranlassung zu ihrer Entstehung, die man eine Ergießung des Saftes in verlegte Saftgefäße nennt. Nach unseren Erfahrungen halten wir den Brand und den Krebs für eine und dieselbe Krankheit, nur modificirt, durch die Individualität der damit behafteten Baumart, und den Grund der ihn veranlaßt hat. Wir stimmen denjenigen Schriftstellern, welche den Brand in den trockenen, bei welchem einzelne Theile der Rinde und des Stammes, oder ganze Aeste oder Zweige abtrocknen, und in den feuchten, bei welchem sie sich in Fäulniß auflösen, theilen, bei, und können der Meinung des Herrn *rc.* Wiederhold

daß der Krankheitsstoff einzig und allein in dem Saft des Baumes selbst, und der Beschaffenheit des Bodens, woraus er seine Nahrung zieht, herrühre  
nicht beistimmen.



Nach dieser Theorie müßten nothwendig die Wurzeln des mit dieser Krankheit befallenen Baumes vorzugsweise vom Brande angegriffen seyn, da die ungesunden Säfte, die der Baum aus dem Boden einsaugt, erst seine nachtheiligen Einwirkungen auf die Wurzeln äußern müssen, ehe sie sich dem Stamme und den Aesten mittheilen.

Unter einer großen Anzahl von Obstbäumen, welche in Folge des Brandes abgestorben waren, haben wir jedoch nie bemerkt, daß der Brand von den Wurzeln ausgegangen ist, vielmehr daß er jedesmal vom Stamme oder den Aesten aus nach unten sich ausgebreitet, und so die allmähliche Auflösung des Baumes bewirkt hatte.

Wir wollen jedoch hierdurch keinesweges bestreiten, daß schlechtes, zur Baumzucht unpassendes, Erdreich, habe es einen zu trockenen oder zu nassen Standort, oder sey der Boden mit zu häufigem Dünger versehen, vorzugsweise zu der mehrgedachten Krankheit Veranlassung geben kann; wir hegen jedoch gleichzeitig die Ueberzeugung, daß mehrere Ursachen dieselbe zerstörende Wirkung hervorbringen können, und zählen dahin unter andern, unzweckmäßigen Baumschnitt, Quetschung und Verwundung der äußern Theile der Rinde, und das Abfällen starker Aeste außer der hierzu geeigneten Jahreszeit, ohne Bedeckung der verwundeten Theile, anhaltend nasse Herbstwitterung, und hierauf plötzlich eintretende heftige Kälte; große Trockenheit und Sonnenbrand, starken Gummifluß — beim Steinobst — und mehr dergleichen.

Bei allen diesen äußern Verletzungen scheint uns die Jahreszeit, in welcher sie veranlaßt worden sind, von entschiedener Wichtigkeit zu seyn, die stärksten Wunden, die der Zufall oder die Unkunde des Cultivateurs in den Frühlingsmonaten — vom Monat März bis Juni — dem Baume verursacht, sehen wir häufig fast ohne alle Pflege mit bewunderungswerther Schnelligkeit, ohne Nachtheil heilen, wohingegen eine geringe Verletzung außer dieser Jahreszeit, bei aller Sorgfalt, welche wir auf dieselbe verwenden, unheilbare Wunden nach sich zieht und die verderblichsten Folgen hat.

Hierdurch erklärt sich, daß durch Anwendung des Schalenrings (welchen Herr v. Wiederhold zur Unterstützung seiner Theorie anführt)



nicht leicht Brand verursacht werden kann. In der Jahreszeit, in welcher wir ihn anwenden, steht der Baum in verjüngter Lebenskraft, alle Organe sind zur Erreichung seiner neuen Lebensperiode wirksam; alle Kräfte sind thätig die beschädigten Theile wieder herzustellen. Anders ist es in den Wintermonaten, wo die Thätigkeit der Organe erschöpft ist, die Circulation der Säfte mehr oder minder aufhört, und heftiger Frost oder heiße Sonnenstrahlen tief in die Wunden eindringen, und die verletzten Organe unheilbar zerstören.

Schließlich empfehlen wir den Gartenfreunden und Liebhabern der Baumzucht auf alle Beschädigungen der Art, wenn sie auch noch so unbedeutend erscheinen, aufmerksam zu seyn, und auf deren Heilung frühzeitig die sorgsamste Pflege zu widmen. Wir halten uns überzeugt, daß ein großer Theil Fruchtbäume durch versäumte, anfangs unbedeutende, und leicht zu heilende Verletzungen ein Opfer des Brandes werden.

---

#### IV.

### Zusatz zu obigem Gutachten.

Von dem Geh. Medicinalrath Link.

---

Weit entfernt, den Erfahrungen über diesen Gegenstand vorgreifen zu wollen, scheint es mir doch nöthig ihn aufs neue einer sorgfältigen Prüfung zu empfehlen. Ich kann nicht umhin, dem Herrn B. Wiederhold in der Hauptsache meinen Beifall zu geben.

Der Grund, daß schädliche Säfte, welche der Baum aus dem Boden zieht, in der Wurzel schon ihre Wirkung äußern müßten, scheint mir nicht ganz richtig. Der schädliche Saft kann durch die Saftgefäße in dem Baume verbreitet werden, aber dort erst seine Wirkung äußern, wo er zur Ernährung angewendet und zerseht wird. Der Saft geht durch die Wurzel ohne zu schaden, er tritt in den Stamm und die Blätter und



wird dort verändert und zubereitet, so daß er nun zur Ernährung angewendet werden kann; kein Wunder also, wenn er erst dort wirkt, wo auf ihn einwirkt wird. Die Analogie der Thiere mit den Pflanzen, welche uns oft sehr richtig führt, zeigt uns dieses sehr deutlich. Es ist eine bekannte Erfahrung, daß schädliche Nahrungsmittel durch den Magen und die Gedärme, ja selbst durch das Gefäßsystem gehen können, ohne dort merkbare schädliche Wirkungen hervorzubringen, auf Geschwüre aber an irgend einem Theile des Körpers sogleich sehr schädliche Einwirkungen äußern. Diese örtlichen Wirkungen schädlicher Nahrungsmittel und der Arznei selbst sind zwar, ihrer Natur nach, uns gänzlich unbekannt, aber die Erfahrung lehrt uns, daß sie wirklich vorhanden sind.

Sehr richtig unterscheidet das Gutachten den feuchten Krebs (carcinoma) von dem trocknen (caries), welchen letztern man Baumfraz nennen sollte. Herr Wiederhold redet ohne Zweifel nur von dem erstern.

In meinen frühern Verhältnissen habe ich eine ansehnliche Obstpflanzung von Birn- und Apfelbäumen fast täglich unter Augen gehabt, welche dem Krebse sehr ausgesetzt war. Der nun verstorbene Besitzer derselben, vormals botanischer Gärtner zu Rostock, glaubte, dieses rühre von der dumpfigen Stellung der Bäume, und dem Tropfenfallen von den Zweigen auf andere Stämme her. Er ließ die Bäume aushauen; ich habe aber keinen bedeutenden Nutzen davon bemerkt. Der Platz, wo die Bäume standen, war kaum über dem Wasserspiegel der Warnebucht erhaben und sehr feucht; an den höher gelegenen Stellen des Gehöfts hatten die Bäume den Krebs nicht.

Daß Verwundungen und Beschädigungen des Baumes den Krebs hervorbringen können bezweifle ich nicht, aber doch wohl nur, wenn der Boden schlecht ist. Die Verwundung ist, wie die Aerzte sagen, die Gelegenheitsursache, welche ohne prädisponirende Ursache keinen Erfolg hat. Ich habe mich mit den Verwundungen, besonders den Ringeln, der Bäume sehr viel beschäftigt, um Untersuchungen über die Reproduktion anzustellen, aber ich habe nie bemerkt, daß der Krebs darnach entstanden sei, die Jahreszeit mochte noch so ungünstig seyn. Wohl aber fand ich



die geringelten Zweige immer erfroren, wenn das Ringeln spät im Jahre angestellt, und im Winter nur einigermaßen Frost war, und dieses Ersterben ging scharf bis an die Stelle, wo ich den Ring ausgeschnitten hatte. Die Bedeckung der geringelten Stelle mit Baumwachs schien mir in Rücksicht auf den Frost keinen großen Nutzen zu gewähren. In derselben Rücksicht war eine große Wunde, wenn sie nur nicht die Rinde rings um den Stamm wegnahm, lange nicht so gefährlich, als das Ringeln.

Wenn Christ und andere den Krebs von Störungen des Saftes, vom Zerreißen der Gefäße durch denselben und ähnlichen Ursachen herleiten, so ist dieses das auf Nichts gegründete, unglückliche Theoretisiren, welches in den ökonomischen Wissenschaften äußerst häufig ist, und wogegen man sich nicht oft und nicht stark genug aussprechen kann. Das Wie der Erscheinungen im organischen Körper, wozu wahrlich auch die Pflanzen gehören, oder die nächste Ursache (*causa proxima*), wie die Aerzte sagen, wissen wir fast nie. Mit Recht äußert sich das Gutachten gegen diese einseitigen Erklärungen, welche, so viel als möglich, verbannt werden müssen.

---



## V.

# Erfahrung über die Bereitung und Anwendung eines Aufgusses für Orangenbäume.

Vom Fürstl. Carolath'schen Hofgärtner Herrn Kleemann.

Ich las einmal in irgend einem alten Buche etwas von den Kräften und Wirkungen des Salpeters, worin derselbe auch als ein sehr kräftiges Düngungsmittel empfohlen wurde, eben so wurde auch des ausgekochten Saftes von Getreide erwähnt, ich machte nun einige Versuche im Kleinen, und da diese nach Wunsch geriethen, so machte ich vor drei Jahren den ersten Versuch an einem Pommeranzenbaum, dessen Krone 8 Fuß im Durchmesser hatte. Es war im Anfange des Juni, und dieser Baum zeigte noch nicht den mindesten Trieb, er hatte ein sehr gelbes Ansehen und die wenigen Früchte, die er brachte, schienen schon reifen zu wollen. Ich bereitete nun den Guß auf folgende Art: ich nahm 5 Berliner Mehen Roggen, ließ ihn in einem Kessel kochen, bis die Körner aufsprangen, dann herausnehmen, den Saft ausdrücken, und letzteren wieder in den Kessel thun, die Körner brauchte ich zum Viehfutter, nun schüttete ich 3 Pfund Salpeter hinein und that so viel Mistwasser von frischem Kuhmiste, welches etwa zwei Tage auf dem Kuhdünger gestanden hatte, hinzu, daß der Kessel voll wurde (es waren 2 bis 2½ Eimer), dieses ließ ich kochen, bis der Salpeter völlig aufgelöst war; hierauf wurde es in ein Gefäß gethan, noch mit etwas Wasser verdünnt, so daß das Ganze ungefähr 5 Eimer betrug; als die Mischung völlig erkaltet war, gab ich die ganze Quantität dem Baume auf einmal. Ich befürchtete anfänglich die Quantität möchte zu groß seyn und der Baum dadurch Schaden leiden, aber zu meiner Freude fing er nach 14 Tagen an zu treiben und zu blühen; er wurde merklich grüner, und in 6 Wochen



war er so grün und wuchs so lebhaft, daß er zu den schönsten Bäumen gezählt werden konnte, auch die Früchte wurden wieder grün und erreichten eine ansehnliche Größe. Denselben Sommer hindurch wurde dieser Baum jedesmal eher trocken als andere Bäume, die mit ihm zugleich begossen wurden, so daß ich ihm eine größere Quantität Wasser geben mußte. Seitdem hat dieser Baum in beiden darauf folgenden Jahren sehr reichlich Früchte getragen, ich habe noch dieses Jahr über 400 Stück davon abgenommen, und fürs künftige verspricht er eine eben so reichliche Ernte; er ist nach der Zeit nicht wieder mit diesem Gusse begossen worden, da er das folgende Jahr, seines schlechten Gefäßes wegen, in ein neues versetzt werden mußte, wo er noch Nahrung genug hat. Ich habe nachher jedes Frühjahr im April einen solchen Guß in größerer Quantität bereitet und damit diejenigen Bäume begossen, deren Erde schon aufgezehrt war und die daher im Wachsthum zurückblieben, habe aber jedem Baume nur die Hälfte der eben angegebenen Quantität zu zwei verschiedenen Malen gegeben, und immer dieselben Resultate davon gefunden wie das erstemal. Die mit diesem Gusse begossenen Bäume haben allemal das dunkelgrünste Laub und die größten Früchte. Ich habe auch die Bemerkung gemacht, daß Bäume, die von der Schildlaus sehr befallen sind, dieselben größtentheils verlieren, nachdem sie mit dem Gusse begossen worden, und wer weiß, ob sie dieselben nicht ganz verlieren würden, wenn man solche Bäume einige Jahre hintereinander damit begösse. Noch muß ich bemerken, daß der Baum, von welchem die Pommeranzen sind, welche ich hiermit übersende, in der Mitte meines Glashauses steht, auf beiden Seiten desselben stehen aber verschiedene kalte Hauspflanzen, vorzüglich Eriken. Auch während des Sommers bleibt der Baum hier stehen, da er einen Umfang erreicht hat, daß er weder durch die Thüren noch Fenster ins Freie gebracht werden kann. Doch werden im Mai die Fenster sämmtlich weggenommen, und im Winter ist die Behandlung mit dem Lustgeben u. s. w. ganz wie bei der Orangerie, die Temperatur ist alsdann um der Eriken willen noch geringer, als bei der übrigen Orangerie; doch kann das frühere Blühen dieses Baumes zu der Größe seiner Früchte mit beitragen, denn sie sind allerdings etwas größer als auf den übrigen Bäumen. Auf dem nämlichen Baume



Bäume, von welchem die übersandten Apfelsinen sind, befanden sich ungefähr 14 Früchte, welche noch größer waren, als die größte der Pomeranzen, allein dies waren nur Früchte für das Auge, denn sie hatten gar keinen Saft.

Mit dem vorhin beschriebenen Gusse habe ich auch bei der Ananas einen Versuch gemacht, aber nicht mit dem gewünschten Erfolg, einige begoß ich einmal damit, ich fand aber nicht, daß die Beeren dadurch mehr aufgeschwollen wären als bei andern, die nicht damit begossen waren. Andere begoß ich vier- bis fünfmal damit, dies war aber zu viel, denn die Beeren blieben sehr klein, und es wurden nur unbedeutende Früchte, obgleich es mit den andern eine und dieselbe Sorte war.

### N a c h t r a g.

Zu meiner früher eingesandten Abhandlung über die Kultur meiner Orangerie habe ich noch folgende Bemerkungen beizufügen. Wenn ich einen Orangenbaum mit der Hälfte der von mir angegebenen Quantität des Salpetergusses begossen habe, und ich finde nach zwei Monaten, daß sein Laub noch nicht gehörig dunkelgrün geworden ist, so gebe ich ihm entweder noch ein Viertel von diesem Gusse, oder ich gebe ihm noch drei- bis viermal Kuhmistwasser, welches mit reinem Wasser gehörig verdünnt ist. Ein Baum, welcher viel von dem Salpeterguß bekommen hat, darf während des folgenden Sommers nie zu trocken werden (zu trocken nenne ich, wenn Früchte und Blätter welf werden), indem sonst die Schärfe des Salpeters die jungen Saugwurzeln verdirbt, und läßt man ihn einmal zu trocken werden, so greift der Salpeter auch die stärkern Wurzeln an. Dagegen findet man oftmals, daß Bäume, deren Erdreich schon ziemlich ausgezehrt ist, gegen den Herbst, gelbliches Laub bekommen, ich meine damit nicht einzelne Blätter, sondern der ganze Baum bekommt ein gelbes Ansehn; einen solchen Baum lasse ich im Monat September jedesmal so trocken werden, daß Früchte oder Blätter welf zu werden an-



fangen, ehe ich ihn begieße, dann geschieht es aber reichlich, nur nicht gleich auf einmal, sondern in einem Zwischenraume von 12 bis 16 Stunden, dies wiederhole ich drei bis fünfmal, je nachdem es nöthig ist, dadurch bekommt der Baum eine grünere Farbe. Zuweilen wird dies Austrocknen im September durch einfallendes Regenwetter verhindert, dann thue ich es in den Winter-Quartieren mit desto sichererm Erfolge. Einen solchen Baum pflanze ich aber das folgende Frühjahr entweder in frische Erde, oder wenn der Kübel noch gut ist, komme ich ihm mit dem Salpeterguß zu Hülfe, denn das gelbliche Laub ist eine Anzeige von entkräfteter Erde, oder auch von faulen Wurzeln. Einen kranken Baum mit dem Salpeterguß zu begießen, würde höchst schädlich seyn.

## VI.

### Z u s a t z z u o b i g e m A u f s a t z e.

Von dem Herrn Geh. Ober-Finanzrath Ludolff.

In den Verhandlungen der Gartenbaugesellschaft zu Edinburg ist eine Abhandlung über die Anwendung der Salze beim Gartenbau bekannt gemacht, nach welcher durch eine Menge authentischer Thatsachen erwiesen ist:

- 1) daß selbst gemeines Kochsalz, wenn es in gehöriger Proportion angewendet wird, die Eigenschaft hat, Gesundheit und Wachsthum der Vegetabilien zu befördern;
- 2) daß es Fruchtbäume und saftige Pflanzen unfähig mache, Würmer und Insekten zu ernähren, oder ihnen zum Aufenthalt zu dienen;
- 3) daß es eins der wirksamsten Substanzen sei, die man nur anwenden kann, um in Gärten die Insekten zu vertilgen.

Die früheren in der Gärtnerei angestellten Versuche über die Wirksamkeit der Substanzen haben indessen oft ungünstige Resultate gegeben, welches wahrscheinlich daher rührt, daß man sie in verschiedenen Verhältnissen, und in der Regel in zu großen Quantitäten, vielleicht auch bei Pflanzen angewandt hat, welche ein solches Reizmittel nicht vertragen.



Neueren Versuchen zufolge waren in allen Fällen, wo die Quantität des Salzes dem dritten Theile des Gewichts des Wassers gleich kam, die Folgen schädlich. Betrug die Quantität der Salze den 300ten Theil der Auflösung, so waren die Wirkungen verschieden. Die Pflanzen, welche mit schwefelsauren Auflösungen gewässert worden waren, wuchsen gerade so, wie ähnliche mit Regenwasser versorgte. Diejenigen, bei welchen eine Auflösung von Salpeter und Salmiak angewendet wurden, wuchsen noch besser, jene aber, welche mit einer Auflösung von kohlensaurem Ammonium behandelt worden, wuchsen unter allen am üppigsten.

Diese Thatfachen stehen dem Verfahren des Herrn Kleemann zur Seite und lassen vermuthen, daß die von ihm angewandte Quantität Salpeter zu dem Düngungswasser, welches er zum Begießen gebraucht hat, der Natur und dem Wachstume der Orangenbäume angemessen sey, besonders aber auch mit dem vegetabilischen und thierischen Dünger in richtigem Verhältniß stehe, welchen er nach seiner Angabe dem Gußwasser beigemischt, wobei noch des Roggens gedacht werden muß, dessen Absud er zu jenem Wasser mit verwendet hat. Da schleim- und zuckerhaltige, ölige und extractive Flüssigkeiten und Auflösungen der Kohlensäure im Wasser, die Substanzen sind, welche in ihrem unveränderten Zustande fast alle für das Leben der Pflanzen nothwendige Bestandtheile enthalten, so kann es auch keinem Zweifel unterworfen seyn, daß jener Roggenabsud wesentlich zu der Kraft beiträgt, welche sich bei Anwendung des von dem Herrn Kleemann beschriebenen flüssigen Düngers so vortreflich in der Production der eingeschiedten Früchte bewiesen hat. Uebrigens kann auch die von Herrn Kleemann am Schlusse seines Aufsatzes angeführte Erfahrung, daß die für die Orangenpflege erprobte Mischung des flüssigen Düngers zum Gedeihen der Ananas keinesweges zuträglich sey, die Wahrheit obiger Bemerkungen bekräftigen, daß nicht alle Pflanzen die Salzdüngung überhaupt, oder nicht in gleichem Maaße vertragen können.



## VII.

## Ueber die Verfertigung der Fruchtweine.

Von dem Gutsbesitzer Herr Mathusius zu Alt-Haldensleben.

Es ist überhaupt für den Garten- und Landbau sehr wichtig, alle die Früchte, welche Zucker und Säuren enthalten, auf geistige Getränke und viele andere Vegetabilien, deren Blüthen, Blätter und Wurzeln auf Farben und Spezereien mehr zu untersuchen und fürs Leben nützlicher zu machen. Was die Früchte betrifft, so habe ich mich damit seit mehreren Jahren sehr angelegentlich beschäftigt, und die Sache seit drei Jahren auf Grundsätze gebracht. Ich habe gefunden, daß man in Amerika, England, Frankreich und Deutschland bei Verfertigung der Fruchtweine ganz unrichtig verfährt, nicht einfach genug, weshalb man denn auch keine natürlichen Weine bekommt.

Es würde zu weit führen, wenn ich hier die Grundsätze davon aufstellen wollte, ich will aber doch so viel als möglich einen kurzen Begriff davon geben.

Der Saft der Weintrauben bestehet aus Wasser, Zucker, Gummi, Weinsteinsäure, Apfelsäure, Zitronen-Säure, Weinstein &c. Man muß daher den Saft mehrerer Früchte mit einander vermischen und solche Früchte wählen, welche dieselben Bestandtheile enthalten, als die Weintrauben; zum Beispiel der Saft der Aepfel enthält zwar Zucker, Gummi und Apfel-, aber keine Weinsäure. Man muß daher dem Saft der Aepfel Säfte einer andern Frucht, welche Wein- und Zitronen-Säure enthält, zusehen, und dazu eignen sich die Johannis- und Stachelbeeren, auch noch andere Früchte. Der Saft aller dieser Früchte enthält aber nur ein spezifisches Gewicht von 5 bis 6 pCt. Der Saft von Weintrauben muß wenigstens 7 bis 8 pCt. schwerer als Wasser seyn, wenn er einen haltbaren gesunden Wein geben soll, der keine Essigsäure enthält. Daher bildet sich in dem Potsdammer und Grüneberger Wein so viel Essigsäure, weil der Saft nur gewöhnlich 6 pCt. schwerer als Wasser ist.



Würde man die Weintrauben auf Stroh legen und etwas austrocknen lassen, daß der Saft wenigstens 8 pCt. schwerer als Wasser würde, so würde man daraus einen köstlichen Wein erhalten, oder, wenn man das Austrocknen nicht anwenden will, welches im Großen allerdings sehr umständlich und nicht gut ausführbar ist, so müßte man dem Saft so viel Zucker zusehen, daß er wenigstens 7 bis 8 pCt. schwerer würde, und dazu gehört nicht viel Zucker. Eben so muß man mit dem Saft der Äpfel, Birnen, Stachelbeeren, Johannisbeeren etc. verfahren, so, daß man einen ähnlichen Most wie aus Weintrauben erhält. Dieser Most geht auf einem offenen Bottige von selbst in Gährung, und bleibt so lange auf demselben, bis das spezifische Gewicht um die Hälfte abgenommen hat. Erst dann wird er auf Fässer gezogen, und es dauert nun die schwächere aber doch bemerkbare Gährung länger als ein Jahr. Von 5 zu 6 Monaten wird er abgezogen und erst im zweiten Jahre fängt er an klar zu werden. Alle jene Kunstgriffe der Wein Händler, den Wein zu schönern, zu schwefeln und mehr dergleichen sind nicht nöthig. Im dritten Jahre wird er vollkommen blank, und kann sich bei gehöriger Konservation 100 Jahre erhalten. Er hat vor dem Traubenweine den Vorzug, daß wenn er in Bouteillen mehrere Monate angebrochen steht, er nicht kahmig wird. Ich habe die nicht unwichtige Erfahrung gemacht, daß, wenn man den Saft der Äpfel ohne Zusatz von Zucker gähren läßt, die Äpfelsäure in Essigsäure übergeht, und der in vielen Ländern bekannte Cider giebt ein saures und für den, der nicht daran gewöhnt ist, ungesundes Getränk. Wenn man aber das spezifische Gewicht des Äpfelsaftes bis auf 8 pCt. erhöht, dann bildet sich aus der Äpfelsäure Alkohol, und man erhält einen Wein ohne alle Säure, jedoch aber von fadem Geschmack. Setzt man dem Äpfelsaft Saft von andern Früchten, welche Weinsäure enthält, zu, so erhält man einen dem Traubenweine ganz ähnlichen Wein, der sich bloß in Absicht des Aroma's in etwas unterscheidet. Es hat bekanntlich jede Pflanze und jede Frucht ein eigenes Aroma oder flüchtiges Prinzip, selbst jede Varietät von Weinstöcken bringt in den Früchten ein abweichendes Aroma hervor.



In den Jahren von 1810 — 1812 gab es hier einen solchen Ueberfluß von Obst, daß der Scheffel guter Äpfel und Birnen zu 8 Groschen verkauft wurde. Ich habe jedes Jahr 1600 — 2000 Scheffel verarbeiten lassen, und bin dadurch zu einem Vorrath von 3 bis 400 Orhofs Wein gekommen.

Ich hoffe, es wird die Obstweinbereitung für die Obstkultur in unserm nördlichen Klima wichtige Folgen haben, da hier der Wein nicht immer reif wird, und wenn er auch reif wird, doch nur einen schlechten nicht haltbaren Wein giebt.

---



## VIII.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der vierzehnten Sitzung des Vereins am 8. Febr. 1824.

- 8) Folgende eingegangenen neuen Aufsätze wurden verlesen, und resp. dem Gutachten der betheiligten Ausschüsse vorbehalten:
- a) Des Herrn Oberförsters Fintelman über die Effekte, welche niedrige Wald- Feld- und Wiesengewächse bei Dekorirung einzelner Gartenpartien verursachen.
  - b) Des Herrn von Cohausen zu Saargburg über zwei noch wenig bekannte Bohnenarten, und über die Art der Pflanzung des Lauchs in Spanien.
  - c) Des Herrn Eichstädt zu Malmis in Schlesien über das von ihm beobachtete Verfahren bei Verpflanzung der Nadelhölzer zur Anlegung von Parks.
  - d) Des Herrn Masselli zu Militisch Einwendungen gegen das, in die erste Lieferung der Verhandlungen aufgenommene Urtheil des zweiten Ausschusses, über die von ihm angeregte Verkürzung der Pfahlwurzel bei jungen Obstpflanzungen.
  - e) Des Herrn Ruhnau zu Kleinhoff bei Wormditt, über die Lage des Gartenbaues in Ostpreußen, mit der Bitte an die Mitgliedschaft um Mittheilung von Samereien, Edelreibern und Pflanzen, zur Belebung und Ausbreitung des Gartenbaues in dortiger Provinz.
  - f) Des Herrn Wosß zu Sanssouci, über den Anbau von 34 Arten Salat, *Lactuca sativa* L., in Bezug auf Treiberei, auf Mistbeeten und im Freien auf kaltem Lande. — Zur Aufnahme in die Druckschriften bestimmt. —
  - g) Des Herrn Beyrich, über das Klima und die Vegetabilien in Brasilien, im Vergleich zu dem hiesigen Klima.



Von dem Herrn Nathusius zu Alt-Haldensleben waren 12 Flaschen verschiedener Sorten der, von demselben gefertigten Obstweine eingegangen, und wurden der Gesellschaft zur Prüfung dargereicht.

Wenn gleich diese Fruchtweine mit guten Traubenweinen, dem Geschmacke nach, sich nicht wohl vergleichen ließen, so wurden sie doch viel besser befunden, als die in Deutschland gefertigten Cider-Arten. Ueberhaupt konnte dem Herrn Nathusius das gebührende Lob nicht versagt werden, daß diese Fruchtweine in der That einen Beweis von dem großen Fleiße liefern, mit welchen derselbe diesen Zweig vaterländischer Industrie zur möglichsten Vollkommenheit zu bringen sucht, und dadurch die gegründetesten Hoffnung giebt, daß der deutsche Landwirth und Gärtner die auf seinem Boden gewonnenen Äpfel, Birnen, Kirschen und Stachelbeeren mit einem angemessenen Zusatze von Zucker zu einem wohl-schmeckendem, dem Traubenweine sich nähernden Getränke, immer mehr benützen werde.

---



## IX.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der funfzehnten Sitzung des Vereins am 7. März 1824.

3) In neuen Auffäßen sind eingegangen:

- a) Von dem Herrn Jenke zu Karisch bei Strehlen, über die ungewöhnliche Fruchtbarkeit einer Pferdebohne. Sie war durch irgend einen Zufall in einen vorjährigen Krautacker gekommen, und daselbst wahrscheinlich bald nach dem Aufgehen entweder getreten oder zerdrückt worden. Dadurch hat sich dicht am Boden eine Wulst gebildet, woraus 7 Stengel hervorgewachsen, woran sich überhaupt 86 Hülsen und in diesen 286 Körner befanden. Zwei von den Stengeln waren zwei Ellen, die übrigen eine Elle hoch.
- b) Von dem Herrn Schlenther zu adelich Plensanken bei Justerburg: über den zeitigen Zustand des Gartenwesens in Litthauen, aus welcher Darstellung hervorgeht: daß die Obstbaumzucht dort leider noch sehr zurück ist, was zum Theil in den mancherlei ungünstigen Umständen, in Bezug auf Klima und Boden liegt, theils in dem Mangel einer großen Baumschule und in den beschränkten Mitteln der Mehrzahl dortiger Landbewohner, um Edelreiser aus entfernten Gegenden beziehen zu können. — Ausländische Zierbäume und Sträucher sind in dortiger Provinz fast gänzlich unbekannt, und Anlagen aus der schönen Gartenkunst findet man fast nirgends; dagegen ist der Gemüsebau dort weiter vorgerückt, als man hier wohl in der Regel zu glauben geneigt ist. Man zieht daselbst den besten Blumenkohl, vortrefflichen Spargel und ausgezeichnete Melonen. In dem Theile Litthauens, Masuren genannt, zeichnet sich vorzüglich eine Sorte Zwiebeln aus, die in großer Menge angebaut und im Herbst durch die ganze Provinz verfahren wird. Diese Zwiebelart wird nicht durch Saamen, sondern durch deren Keime vermehrt. Der Herr



Schlenther ist thätig bemüht, durch Anweisung und Unterricht mehr Liebe zum Gartenbau in dortiger Provinz zu verbreiten, und hat mit einem angelegten Garten-Handelsinstitute, eine Gärtner-Lehranstalt verbunden, von welcher derselbe sich gute Folgen verspricht.

- c) Von Herrn von König in Meiningen: historische Notizen über die auf der Ostküste Amerikas heimische Urawaka Nuß.
- d) Von Herrn Berch zu Dees in der Neumark zwei Abhandlungen: 1) über Behandlung der Melonen und 2) über die Behandlung der Winter-Lavkojen und deren Saamen. — Beide an die betreffenden Ausschüsse verwiesen.
- e) Von Herrn Schäffer zu Pleß: Vorschlag und Bitte an die Freunde des Gartenbaues wegen Unterstützung ihrer ärmeren Mitbrüder durch Anlegung eines allgemeinen Saamen-Magazins, Behufs unentgeltlicher oder verhältnißmäßiger billiger Vertheilungen aus demselben. Nach Verlesung dieses, der Berücksichtigung werthen Aufsatzes, behielt der Vorstand sich vor, über diesen, mit dem in der Sitzung vom 8. Februar c. bereits erwähnten, hier in Verbindung zu setzenden ähnlichen Antrage des Herrn Ruhnau zu Kleinhoff bei Wormditt in Ostpreußen, die gutachtliche Aeußerung eines besondern Ausschusses einzuholen, auf welche Weise der Verein am zweckmäßigsten in solchen Fällen einwirken könne.
- f) Von dem Herrn Waig in Altenburg Bemerkungen gegen das, in die erste Lieferung unserer Verhandlungen, aufgenommene Gutachten des Ausschusses und dessen Wortführers, Herrn Schulz zu der Abhandlung des Herrn Burckhardt, über die Klassifikation der Obstsorten.
- g) Von Herrn Cranz auf Brusenfelde eine ähnliche Reklamation gegen das Gutachten zu seinen in die erste Lieferung der Verhandlungen gleichfalls aufgenommenen beiden Aufsätze, über die Gewinnung von Branntwein aus Aepfel und Ebereschen \*).

---

\*) S. 2te Lieferung der Verhandlungen Seite 311.

h) Von Herrn Otto: über das Fortschreiten der Pflanzenkultur in der Umgebung von Berlin während der letzten zwei Dezennien.

i) Von Herrn Beyrich: über den zweckmäßigsten Bau der Gewächshäuser für tropische Pflanzen, nebst beigelegter Zeichnung; — verlesen und der Beurtheilung des betheiligten Ausschusses vorbehalten. — Ferner von demselben, ein Aufsatz über die Vegetation in der Gegend von Rio de Janeiro. — Zum Druck bestimmt.

k) Von Herrn Boß zu Sanssouci: über Bohnentreiberei in Häusern und auf Mistbeeten, nebst zwei dahin gehörigen Zeichnungen. — An den betheiligten Ausschuss zur Prüfung verwiesen.

4) Die Königliche Regierung zu Coblenz benachrichtigt den Verein, mittelst Schreibens vom 19. Februar c.: daß der geschickte Messerschmidt Irsch zu Trier, die Pariser Durand'sche Gartenscheere zu verbessern gesucht habe, und sendet drei Exemplare derselben zur Prüfung und gutachtlicher Aeußerung ein, davon die eine genau nach dem Pariser Muster gefertigt, 1 Rthlr. 15 Sgr. kostet, die andere des wohlfeilen Preises von 28 Sgr. wegen möglichst vereinfacht, und die dritte zu dem Preise von 2 Rthlr. 20 Sgr. möglichst vervollkommenet erscheint.

Die Scheeren fanden den allgemeinen Beifall der Gesellschaft, und wurden, nach gemachtem Versuche, sowohl zum Beschneiden der Bäume und Sträucher, als zum Abnehmen der Saamen und zum Ausputzen der Wurzeln und Neben, für äußerst zweckmäßig und empfehlungswerth anerkannt.



## X.

## Darstellung der Verhältnisse

unter welchen

die Vegetation in der umliegenden Gegend von Rio de Janeiro in  
Brasilien vorkommt.

Vom Herrn Beyrich.

Ein getreues Bild über den natürlichen Standort der Gewächse in Verbindung mit den gewöhnlichen Wärmegraden, unter welchen sie vorkommen, giebt wohl über die Kultur derselben den besten Aufschluß, und diese Kenntniß ist um so wichtiger für unser Klima, je größer die Abweichungen des andern sind.

Einem geehrtesten Vereine bemühe ich mich daher dasjenige hier vorzulegen, was ich während eines einjährigen Aufenthalts in den Umgebungen der Stadt Rio de Janeiro beobachtete. Weil aber von der Form der Erdoberfläche und der geographischen Lage die Lokalverhältnisse abhängen, fühle ich mich genöthigt hierüber folgendes mitzutheilen.

Die Stadt Rio de Janeiro liegt unter dem 22sten Grade Südbreite, etwa eine Stunde vom Meere entfernt, dicht am südlichen Strande der großen Bucht, welche den Hafen bildet. Die Mündung dieser Bucht ist schmal, erweitert sich aber fortlaufend bis zu ihrem Ende, wo sie eine Breite von etwa 7 Stunden erhält; ihre Länge beträgt gegen 9 Stunden, und schließt mehre Inseln ein. Auf beiden Seiten wird sie von Bergen begrenzt, die auf der südlichen Seite höher sind, nördlich sich aber mehr verflachen. Den Hintergrund bildet das Orgelgebirge, welches, von Nordwest nach Südwest sich erstreckend, einen ziemlich zusammenhängenden Rücken mit steilen sich verzweigenden Abhängen bildet.

Die ganze Gegend ist ein ununterbrochener Wechsel von Bergen und Thälern, die erstern haben fast meistens einen schmalen beinahe scharfen, oft nackten Felsenrücken mit schroffen Abhängen, die nicht selten in konische

Felsenbildungen wieder aufsteigen. Nicht einmal die Fläche zu einer Stadt fand sich, Hügel mußte sie einschließen, und den Verzweigungen und Windungen der Thäler folgen. Die nahen Umgebungen der Stadt sind Gärten mit Landhäusern, an welchen sich einzelne Kaffe-Plantagen anschließen, welche etwa bis zu zwei Dritttheile der Berghöhen hinaufsteigen; der obere Theil ist noch Wald, aber der besten Stämme beraubt. Die höchste Spitze dieser Berge ist der Curcurado, etwa 1600 Fuß hoch und 3 Stunden von der Stadt entfernt. Westlich verlängert sich diese Kette und schließt sich mit Unterbrechungen an das Estrella-Gebirge, wie das südlichste Ende des Orgelgebirges genannt wird. Die höchsten Spitzen desselben scheinen über 5000 Fuß erhaben, und sind wahrscheinlich der Waldungen wegen noch nicht bestiegen. Die Rückseite fällt gleichfalls bedeutend ab, doch bleibt sie ungefähr gegen 2000 Schuh über der Meeresfläche. Die Verzweigungen laufen hier weiter fort, und bilden, sich erweiternd, ein sehr unebenes Land. Gegen Norden hin sind dieselben Erscheinungen.

Die Kultur war bis jetzt noch zu schwach, um den Karakter der ganzen Gegend zu unterdrücken, denn deutlich sieht man noch, daß ein ununterbrochener Urwald sie deckte. Auch jetzt noch besteht dieser mit den Abänderungen, daß die ihn die durchschneidenden Thäler durch Plantagen und Wohnungen entzogen sind, und daß er, in den näheren Umgebungen der Stadt, durch Holzgebrauch lichter geworden ist.

Das Klima ist, obgleich diese Gegend fast nahe am Wendekreise liegt, sehr heiß, und es sollen die Berge durch ihre Lage einen höheren Wärmeegrad hervorbringen, als ihn die Gegend von Bahia hat, die doch dem Aequator um 10 Grad näher liegt. Während meines Aufenthalts daselbst war die stärkste Hitze, vom 13. bis 17. Januar, wo sie mehrere Stunden am Tage hindurch auf 32° Reaumur stieg. In der kältesten Jahreszeit, im Juni und Juli, fiel in den Niederungen der Thermometer, während der Nacht, selten bis auf 8° Reaumur über Null; auf dem Orgelgebirge hingegen sind in dieser Periode Reife und schwache Fröste nicht selten. In den Monaten Dezember bis März fiel der Thermometer nicht unter 27°. Die Witterung war vom Juli bis September immer



schön bei hellem heiteren Himmel, selten mischte sich ein Regentag darunter. Mit dem Oktober wurden die Regen häufiger, und fast täglich folgte, im November und Dezember, auf einen heiteren Himmel des Abends ein Gewitter. Vom 26. Dezember bis 9. Januar regnete es ununterbrochen fort, worauf einzelne trockene Tage den ganzen Monat hindurch mit vielem Regen wechselten. Die zweite Hälfte des Februar war aber desto schöner, vom März bis Juni war zum Theil ein heller Himmel von bewölkten oder regnigten Tagen unterbrochen.

Der Boden ist, so viel ich Gelegenheit hatte ihn kennen zu lernen, immer derselbe, außer einigen abweichenden Graden der Bestandtheile. Sand, Lehm, Kiesel- und Dammerde waren die einzigen Arten, die ich antraf. Der Sand, von dem Meere ausgespült, füllt die, dem Hafen oder dem Meere angränzenden Niederungen, und verfolgt den Boden der Thäler bis zu einer Höhe von 15 bis 20 Fuß über der Meeresfläche. Die meisten dieser Niederungen sind sumpfig oder feucht, wodurch eine starke Beimischung von Dammerde entstand, die sich öfters 4 bis 5 Fuß hoch gelagert hat. Viele von diesen sind noch mit Laubholz bewachsen, andere in Gärten verwandelt. Ist der Sand aber nicht in Verbindung mit Feuchtigkeit geblieben, so fehlt die Dammerde fast ganz, und hier gleicht er den Steppen des Flugsandes, worin sich nur einzelne Vegetationen zeigen.

Wo der Sand aufhört schließt sich gleich der Lehm an, er überdeckt alle Gebirge, die ich kennen lernte. Die einzige Ausnahme fand ich hinter dem nördlichsten Ende des Orgelgebirges, wo er in eine Art von mageren Töpferthon übergeht. Die Dammerde, welche in den Waldungen gewöhnlich der Lehm deckt, ist selten über einen Zoll hoch. In den Thälern der Gebirge ist es gewöhnlich feucht, nicht selten bilden sich auch Sümpfe und Moräste, in welchen Dammerde vorkommt. Die Beimischung des Lehms zeigt sich jedoch an der dunkelbraunen Farbe. Kiesel- oder Grus-sand kommt dort immer nur in Beimischung des Lehms vor, gewöhnlich in geringer Menge, doch ist sie an einigen Abhängen der höhern Gebirge vorherrschend, welche sich schon durch eine zwar kümmerlichere aber ausgezeichnete Vegetation erkennen lassen.

Granitfelsen sind häufig zu Tage stehend, auf welchen gewöhnlich, wenn sie nicht senkrecht abfallen, Dammerde mit vieler Feuchtigkeit vorkommt.

Der Lehm ist folglich die Nahrung hochgestreckter Urwälder. In ihrer stärksten Ausbildung fand ich sie auf der Rückseite des Orgelgebirges, wo die Arme desselben mehr in niedere verflachte Berge auslaufen. Mit den Verzweigungen dicht in einander verwebt, muß man sich oft nur mit der Bildung der Stämme begnügen, ohne Laub, Blüthe oder Früchte erkennen zu können. Die dicken Stämme der Bäume durchkreuzen dieselben in schräg aufsteigender Richtung mit deutlichen Spuren ihrer frühern Windungen. In dem unter diesem dichten Dach verbreiteten Halbdunkel sieht man niedere Palmen, Melastomen, Myrtaceen, Malpighien und viele andere Arten Farrenkräuter neben einander, von 60 Fuß Höhe bis zu den kleinen moosähnlichen. In den feuchten fruchtbaren Schluchten ist hingegen das Reich der Bananengewächse, der Arcideen und Bromeliaceen. Sie steigen bis zu den Gipfeln der Bäume auf, und verfolgen die Aeste bis zu ihren dünnen Verzweigungen, welche sich, unter dem riesenförmigen Arten dieser natürlichen Ordnungen, oft beugen.

Manche Bäume verlieren ihr Laub auf kurze Zeit, aber nicht in einerlei Periode, während sich einer entblättert, steht der andere in der schönsten Blüthe da. Die Ruhe findet nur im Einzelnen statt; jede Jahreszeit entwickelt eine Menge von Blumen, die jedoch am häufigsten in den letzten Monaten des Jahres zum Vorschein kommen.

Eine eigene Erscheinung findet sich noch bei den Urwäldern, wenn nämlich ein Theil derselben niedergehauen und verbrannt wird, so besteht die darauf folgende Vegetation fast ganz aus andern Arten, als die früheren waren.



## XI.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der sechszehnten Sitzung des Vereins am 4. April 1824.

4) Von dem betheiligten Verwaltungs-Ausschüssen sind die erbetenen Gutachten eingegangen:

a) Auf die in der Sitzung vom 4. Januar c. vorgetragenen Abhandlung des Herrn Otto: über Kultur der Amaryllis-Arten im hiesigen botanischen Garten.

Der Ausschuß tritt im Wesentlichen den Ansichten des Herrn Verfassers bei. Der Aufsatz wird in den Druckschriften des Vereins erscheinen.

b) Auf die in der Sitzung vom 4. Januar c. vorgetragene Abhandlung des Herrn Hennigs zu Eichhorst im Mecklenburg-Strelitzschen, über die Bepflanzung der Wege in sandigen Gegenden, in Folge der desfalls von dem Vereine aufgestellten Preisfrage.

Der Abschluß der Verhandlungen über diese Preisfrage wird zu erwarten seyn. Beiläufig äußert das Gutachten folgende Bemerkungen.

Nicht immer ist der scheinbare unfruchtbare Sandboden steril und für das Wachsthum mancher Baumart völlig unbrauchbar, oft findet man in hiesiger Gegend große Strecken mit Flugsand bedeckt, die bei näherer Untersuchung in einer für die Wurzeln der Bäume nicht zu sehr entfernten Tiefe eine fruchtbare Unterlage haben; hierdurch irre geleitet, bewundert man häufig das üppige und freudige Aufwachsen der an solchen Stellen gepflanzten Bäume; nicht selten wird aber die Erfahrung gemacht, daß Birken und Espen auf Stellen nicht gedeihen wollten, wo in der Nähe hundertjährige Eichen und Lindenbäume in kräftiger Vegetation stehen, eine genauere Prüfung des Untergrundes geben indessen über die Ursachen Belehrung.

c) Auf die in der Sitzung vom 8. Februar c. erwähnte Abhandlung des Herrn Voss zu Sanssouci über Bohnentreiberei.

5) In

5) An neuen Aufsätzen sind eingegangen:

- a) Von Herrn Passack zu Königshütte in Oberschlesien, eine geschichtliche Darstellung von der Lage des Gartenbaues daselbst vor 23 Jahren und dessen gegenwärtige Gestalt.
- b) Von dem Herrn Schneevogt in Harlem über Kultur der Amarillis-Arten; — ward dem Gutachten des betheiligten Ausschusses vorbehalten. —
- c) Von dem Herrn Wendland in Herrenhausen bei Hannover, über Baumschulen und Bepflanzung von Landstraßen und Gemeinde-Plätzen; — an den betheiligten Ausschuss zur Prüfung und gutachtlicher Aeußerung verwiesen.
- d) Von dem Herrn Fischer in Göttingen, über den Anbau des Meerföhls (*Crambe maritima*); — verlesen und der Beurtheilung des betheiligten Ausschusses vorbehalten.
- e) Von dem Herrn von Eschmann zu Böckow über Anpflanzung von Laubhölzern auf Wegen in sandigen Gegenden; — an den betheiligten Ausschuss verwiesen. —
- f) Von dem Herrn Plag in Erfurt Vorschlag zur allgemeinen Einführung der krausen und Verdrängung der gewöhnlichen Petersilie, als Bewahrungsmittel gegen Vergiftung durch Schierling.

Herr Link bemerkte, daß die Fälle, wo der mit der Petersilie zu verwechselnde Schierling (*Aethusa Cynapium*) durch das Kraut schädliche Wirkungen hervorgebracht haben, selten und sogar zweifelhaft wären. Ueberdies werde die Petersilie nur als Gewürz zu Speisen, nicht als Gemüse genossen; eine solche Menge Schierling, als schädlich werden könne, möchte also wohl nicht leicht mit der Petersilie genossen werden. Die Wurzeln von *Aethusa Cynapium* wären vielleicht schädlicher als das Kraut; dagegen helfe aber die krause Petersilie nicht.

- g) Von dem Herrn Benade zu Hoyerswerda, über den Amerikanischen Apfel, „Spizberger“ genannt, — ward verlesen und der Beurtheilung des Ausschusses vorbehalten. —



- i) Von dem Herrn Otto eine Bemerkung zu der Angabe des Herrn Mathusius, daß der unter den Namen Maraschino bekannte italienische Likör von den Früchten der Mahalebkirsche (*Prunus Mahaleb*) bereitet werde, — (conf. Protokoll vom 4. Januar c.).

Nach Host's Autorität wurde der Brantwein, welchen man zur Bereitung des Maraschino auf Zara verwendet, aus den Früchten der daselbst wachsenden *Prunus bisflorens* Host gezogen (die jedoch nicht mit *Prunus semperflorens* verwechselt werden dürfe). Vormalß sey man der Meinung gewesen, dieser Likör werde aus den Früchten der *Prunus Chamaecerasus* oder *frutescens* bereitet, nie aber habe man ihn von der Mahaleb-Pflaume (*Prunus Mahaleb*) hergeleitet; von letzterem gewönne man im Orient wohlriechendes Holz, und aus den Kernen der Früchte mache man allerlei Zuckerwerk unter den Namen Mohaleb (nicht Mahaleb), welches zuweilen die Griechen aus Constantinopel nach Wien bringen. Indessen geben die mit Alkohol destillirten Kirschen vom Mahaleb auch einen sehr angenehmen Geist, der zu Likören zweckmäßig verwendet werden könne.

5) Herr Burchhard zu Landsberg a. d. W. hat dem Vereine eine Partie Pfropfreiser Russischer Obstsorten zur Disposition gestellt, die dem Herrn Lenne zum Gebrauch für die Landes-Baumschule überwiesen worden sind.

Herr Lenne bemerkte bei dieser Gelegenheit, unter Vorbehalt einer ausführlichen Mittheilung, daß die Landes-Baumschule den erfreulichsten Fortgang habe, und bereits im Besitze eines Assortiments von

340	Äpfel-	} Sorten
236	Birnen-	
98	Pflaumen-	
100	Kirschen-	

sich befinde.

Herr Thiele zu Pisterwitz bei Pyris in Pommern bittet in einem an den Direktor gerichteten Schreiben um Unterstützung der von ihm beabsichtigten Herausgabe einer Druckschrift über Lavkoienzucht, die das bisherige Geheimniß der Erziehung von Samen, welcher gefüllte Blumen

trägt, enthüllen soll. — Die von Herrn Thiele eingesandten 100 Stück gedruckten Inhalts-Anzeigen wurden vertheilt. —

7) Von dem Herrn Sinning zu Poppelsdorff bei Bonn war noch eingegangen: eine in lateinischen Sprache verfaßte Beschreibung des botanischen Gartens bei Bonn, nebst einer illuminirten Abbildung desselben.

8) Von dem Garten-Direktor Herrn Lenné waren mitgebracht:  
eine ausgewachsene Palmennuß, *Lodoicea Maldivica*, und drei Saamenzapfen von

*Pinus pinea*,

- *Laricio* und

- *cedrus*,

(sämmtlich für die Sammlung der Königlichen Gärtner-Lehranstalt bestimmt)

und ferner

29 Sorten Amerikanischer Gehölzsaamen,  
zur Vertheilung an die Gesellschaft, welche demnächst bewirkt wurde.

---



## XII.

## B e m e r k u n g e n

über die

## Kultur der Amaryllis = Arten.

V o n H e r r n O t t o.

In verschiedenen deutschen und holländischen Gärten pflegt man die Capischen Amaryllis = Arten und mehre andere Lilien = Gewächse in ein dazu eingerichtetes gemauertes Mistbeet, oder in einen sogenannten Winterkasten in freier Erde zu pflanzen, und auf diese Art unter starker Laubbedeckung zu überwintern. In Holland, dem südlichen Deutschland und Frankreich mag dies wohl geschehen können, allein hier hat es nie glücken wollen, und man hat es immer vorgezogen, diese vortrefflichen Zwiebelgewächse theils in Töpfen, oder auch in Kasten, jedoch immer nur in Gewächshäusern zu kultiviren. Es ist allerdings für die größeren Zwiebel- und Knollengewächse von wesentlichem Nutzen, wenn sie mit ihren Wurzeln senkrecht in die Erde gehen und sich daselbst ausbreiten können, statt daß sie, in engen Gefäßen beschränkt, an Wachsthum und Ausbildung gehindert werden. Vorzüglich ist dies bei Amaryllis multiflora, Josephine und falcata der Fall, welche mehre Fuß tief in die Erde zu dringen pflegen. Es ist nicht zu läugnen, daß diese Zwiebelgewächse in dergleichen Behältern trefflich blühen, jedoch läßt sich dies auch in langen und tiefen Töpfen erzielen, wobei sie mehr vor äußeren Unfällen geschützt und dem Eindringen von schädlichem Ungeziefer nicht ausgesetzt sind, welches letztere doch in einem dergleichen Beet fast unvermeidlich ist. Ueberdies nehmen diese Zwiebelgewächse keinen besonderen großen Raum im Pflanzenhause ein, vielmehr begnügen sie sich mit dem schlechtesten Plage bis zu ihrer Blüthenzeit, wo an einem dergleichen Orte doch keine zarten Pflanzen stehen können.

In Dietrich's Lexikon der Gärtnerei und Botanik befindet sich in der Einleitung Seite 9. eine Beschreibung solcher Kasten- und Zwiebelbehälter,

und wird namentlich in demselben Bande Seite 335 — 340 deren Anwendung anempfohlen. Vom Gedeihen dieser Kulturmethode habe ich mich nur bei der *Amaryllis villata*, *bella donna reginae*, *falcata aurea*, *curvisalia* und *formosissima* zu überzeugen Gelegenheit gehabt, aber es nie bei einer tropischen Zwiebelart bewährt gefunden. *Amaryllis formosissima*, *Reginae* und *Belladonna* sind freilich auch aus wärmeren Zonen und nicht vom Kap, jedoch weniger für Kälte empfindlich, als andere Arten, wahrscheinlich wohnen sie auf Gebirgen, oder haben sich durch die Länge der Zeit mehr an unser Klima und an unsere Kultur gewöhnt. Daß es alle Gartenbewohner sind, läßt sich dadurch beweisen, daß *Amaryllis formosissima* 1658, *Amaryllis Reginae* 1725 und *Amaryllis Belladonna* 1712 in England eingeführt, und später nach Deutschland gebracht wurden. Ich rede hier nur von der Kultur der südamerikanischen und indischen *Amaryllis*-Arten, und glaube nach eigener Erfahrung behaupten zu können, daß die Kultur in Töpfen im warmen Hause nicht zu verwerfen sey, und daß man es durch eine zweckmäßige Behandlung zum höchsten Grade der Vollkommenheit bringen kann.

Gewöhnlich blühen die meisten tropischen *Amaryllis*-Arten im November, Dezember und April, doch wechseln sie oft zwischen dem 4ten und 5ten, 5ten und 6ten, 5ten und 8ten, 6ten und 9ten, 7ten und 8ten Monat ab, je nachdem sie kultivirt und behandelt werden. Ein großer Theil der *Amaryllis*-Arten wirft die Wurzelblätter jährlich ab und erst später, nach geendigter Flor erscheinen neue Blätter. Es giebt aber Ausnahmen, wo sich die Zwiebeln in stetem Wachsthum erhalten und gleichzeitig mehrjährige Blätter vorgefunden werden. Dies ist häufig der Fall mit *Amaryllis reticulata*, *exaltile*, *crocata*, *rutila* und mehre andere; keinesweges aber mit *Amaryllis calyptrata*, *psittacina*, *gigantea*, *latifolia*, welche immer grün bleiben und sich den *Crinum* oder *Pancratien*-Arten im äußeren Habitus nähern.

Bei ersterer kommt es lediglich auf die Kultur und Behandlungsart an, und diese ist im hiesigen botanischen Garten folgende:

Sobald die Zwiebel zu treiben anfängt und sich neue Blätter zeigen, erhält sie mehr Feuchtigkeit und Wasser, und wenn es nöthig ist, einen



größern Topf und neue Erde. Zeigt sich der Blütenstengel früher als die Blätter, so wird sie erst nach der Blüthezeit verpflanzt. An den Wurzeln wird durchaus nicht geschnitten, und werden nur diejenigen Wurzeln getrennt, die entweder vertrocknet oder in Fäulniß übergegangen sind. Gewöhnlich pfllegt man die Zwiebeln mehre Jahre in demselben Gefäß stehen zu lassen, ohne sie umzupflanzen, welches lediglich von der Beschaffenheit der Zwiebeln abhängt, die Größe, Weite und Tiefe des Topfes richtet sich ebenfalls nach der Beschaffenheit der Zwiebel. Im hiesigen botanischen Garten stehen fast alle Amaryllis-Arten immerwährend auf einem Loh- oder Erdbette in einer mäßigen Temperatur. Die Zwiebeln bleiben dadurch im steten Wachsthum, mehrentheils belaubt, und der Erfolg hat gezeigt, daß sie meistens im Jahre zweimal blühen. Je mehr die Wurzel der Zwiebel von unten Feuchtigkeit erhält, desto weniger ist Fäulniß der Zwiebel zu befürchten und desto üppiger ist ihr Wachsthum. Von Zeit zu Zeit nimmt man deshalb das Gefäß mit der Zwiebel und setzt ersteres in eine Untersaßschaale mit Wasser, damit die Wurzeln der Zwiebeln von unten das Wasser an sich ziehen und einsaugen können.

Das Erdreich besteht aus folgender Mischung: einem Theile Flußsand, einem Theile guten weichen Lehm ohne Eisenocher, oder zwei Theilen alter Laub- und Rasenerde. Auf den Boden des Topfes pfllegt man  $\frac{3}{4}$  Zoll kleine Kieselsteine zu legen, damit der Ueberfluß des Wassers ablaufen kann.

Ein unrichtiges Verfahren ist es übrigens, wenn man die Amaryllis-Zwiebeln aus den Gefäßen herausnimmt, die Wurzeln abschneidet und wie bei den Hyazinthen sie völlig abtrocknen läßt; gewöhnlich werden dadurch die Zwiebeln schwächer und kleiner und faulen bei der geringsten eingetrockneten Feuchtigkeit. Einige Arten sind indessen härter und ertragen leichter jenes Verfahren, mir scheint es aber immer ein unnatürliches Mittel zu seyn. Auch das frühere Blühen will man damit bezwecken, ich für meinen Theil habe diese Behandlungsmethode gänzlich abgeschafft, und befolge nur das hier bemerkte Verfahren.

## XIII.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der siebzehnten Sitzung des Vereins am 2. Mai 1824.

Der Entwurf zu einem Reglement über die Benützung der Bibliothek des Vereins, welcher bis heute an der Tafel aufgehangen hatte, wurde genehmigt.

Nach §. 10. der Statuten soll die Wahl der stehenden Verwaltungsausschüsse in der dem Jahresfeste vorangehenden monatlichen Sitzung erfolgen. Es ward die Beibehaltung der zur Zeit die Ausschüsse bildenden Mitglieder der Gesellschaft anheim gestellt. — Einstimmiger Beschluß bestätigte die vorjährige Wahl auch für das nächst folgende Jahr pro Juni 1824 bis dahin 1825.

Bei dem nunmehr erfolgten Ablaufe des Termins zur Lösung der am 22. Juni v. J. publizirten Preisaufgaben sind die bis dahin eingegangenen 25 Preisbewerbungen bei den bestehenden Verwaltungsausschüssen und den Mitgliedern des Vorstandes zur Prüfung und gutachtlichen Aeußerung Behufs des demnächst zu fassenden Beschlusses, und der etwanigen Preiszuerkennung am bevorstehenden Jahresfeste in Umlauf gesetzt worden.

Der Direktor kommunizirte einen Schriftwechsel mit dem hiesigen Königl. Polizei-Präsidio, auf dessen Requisition einige aus dem Württembergischen zum Verkauf hier eingebrachte Pflanzen und Sämereien durch Deputirte des Vereins untersucht und unbrauchbar befunden worden sind. Das gedachte Präsidium wird, da seit vielen Jahren das Publikum von trügerischen Anpreisungen ganz gewöhnlicher und schlechter Gegenstände unter glänzenden, zum Theil phantastischen Benennungen angelockt, von den ausländischen Hausirern hintergangen worden ist, und die Untersuchung des angezeigten Falles gleiche Resultate ergeben hat, daraus Veranlassung nehmen, zweckmäßige Maaßregeln zu ergreifen, um solchem Unfuge zu steuern.

Von den betheiligten Verwaltungsausschüssen sind die erbetenen Gutachten eingegangen:



- a) Zu dem in der Sitzung vom 19. August v. J. vorgetragenen Aufsatz des Herrn Lenne über vortheilhafte Verfahrungsweise der englischen Treibgärtnerei bei Erziehung der Ananas.
- b) Zu der in der Sitzung vom 7. März c. erwähnten Abhandlung des Herrn Berch zu Dees in der Neumark über Lavkoien-Erziehung.

Wenn gleich der Ausschuß manches Zweckmäßige in dem geschilderten Verfahren des Verfassers nicht verkennt, so glaubt derselbe doch nicht, solches als durchaus angemessen, empfehlen zu können.

- c) Zu einem von dem Herrn Manger in Liegnitz eingesandten Aufsatz: den Plan zur Anlegung einer Normal-Baumschule für einen Regierungsbezirk betreffend. — Derselbe wird auszugsweise, mit den nöthigen Bemerkungen begleitet, in die Verhandlungen aufgenommen werden.

An neuen Aufsätzen sind eingegangen:

- a) Von dem Herrn von Lupin auf Illersfeld bei Memmingen, unserm korrespondirenden Mitgliede, „über das Verkürzen der Pfahlwurzel;“ — an den betheiligten Ausschuß zur Prüfung und gutachtlichen Aeußerung verwiesen, mit Bezug auf die in den Verhandlungen darüber bereits enthaltene Materien.
- b) Von dem Herrn Spitta zu Gröningen ein Auszug aus der Chronik genannten Ortes, über die Anlage eines Kirchhofes, in Verbindung mit zierlichen Gartenanlagen.
- c) Von einem Ungenannten mehrere Erfahrungen Hinsichts des Gartenbaues, in Bezug auf Veredlung schlechter und abgelebter Obstbäume, Anlegung von Espalieren in holzarmen Gegenden mit Hülfe von Eisendraht &c.
- d) Von dem Herrn Waig in Altenburg Vorschlag zur Modifikation der Dielschen Aepfel-Klassifikation in sechs Abtheilungen; — zur gutachtlichen Aeußerung an den betheiligten Ausschuß verwiesen.
- e) Von dem Herrn Leon, über eine Grasart, angeblich *Poa pratensis*, von welcher Mrs. Wells zu Connecticut in Nord-Amerika, einen von ihr verfertigten Damenhut der Sozietät der Künste in London eingesandt, und dafür einen Preis von 20 Guineen nebst einer silbernen Medaille erhalten hat, weil das Produkt an Feinheit und Güte das beste

beste italienische Fabrikat dieser Art übertraf. — Eine, dem Aufsatze beigelegte Partie Samen dieser Grasart, ward in der Gesellschaft vertheilt, nach welcher sich diese Grasart botanisch nicht bestimmen ließ, doch schien es sehr zweifelhaft, daß solche *Poa pratensis* sei.

Außerdem waren zur Vertheilung eingesandt:

- a) Von dem Herrn Schlenther zu adelich Plenlanken bei Jnsterburg eine Partie der, in der Sitzung vom 7. März c. gedachten Masurenschen Zwiebeln, zum hiesigen Versuche der Fortpflanzung.
- b) Von dem Herrn Plag in Erfurt eine Quantität Samen der in der vorigen Sitzung erwähnten krausen Petersilie.
- c) Von dem Herrn von Baerensprung einige Pfropfreiser Russischer Obstsorten;
- d) Von dem Herrn Hartwich zu Carlsruhe verschiedene Gemüse-Sämereien.
- e) Von dem Herrn Grafen von Reichenbach auf Brustau bei Festenberg, eine Partie Samen von weißen türkischen Weizen &c.



## XIV.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der achtzehnten Sitzung des Vereins am 13. Juni 1824.

4) Von den betheiligten Ausschüssen sind die erbetenen Gutachten eingegangen:

- a) Zu dem in der vorigen Sitzung erwähnten Aufsatze des Herrn Wendland zu Herrenhausen bei Hannover, über Bepflanzung von Landstraßen, Chaussees und Gemeindeplätzen mit Obstbäumen.
- b) Zu der in der vorigen Sitzung verlesenen Abhandlung des Herrn Benade, über den amerikanischen Apfel „Spizberger“ genannt.

Der Direktor bemerkte hiebei: daß eine nähere Beschreibung dieses Süßapfels, der auch schon in englischen Katalogen angeführt werde, in Diers Versuch einer systematischen Beschreibung in Deutschland vorhandenen Kernobstsorten, im 10ten Hefte S. 205, unter dem Namen „der gelbe Amerikaner“ zu finden sey.

- c) Zu den in der letzten Sitzung gleichfalls vorgetragenen nachträglichen Bemerkungen des Herrn Kleemann, zu dessen in der Versammlung am 7. Dezember v. J. verlesenem Aufsatze, über Kultur der Zitronen- und Orangenbäume.
- d) Zu den, von dem Herrn Bosse in Oldenburg mitgetheilten Aufsätzen, über die Kultur der Azaleen und Durchwinterung der Rhododendern, bengalischer Rosen und anderer zärtlichen Gewächse. Erscheint in den Verhandlungen.
- e) Zu den in der Sitzung vom 4. April vorgetragenen Abhandlung des Herrn Schneevogt in Harlem, über die Kultur der Amaryllis gigantea.

Der Ausschuß findet die, von dem genannten Herrn Verfasser beschriebene Kulturmethode dieser Prachtpflanze, größtentheils mit derjenigen übereinstimmend, welche Herr Otto in der Sitzung vom 1. Januar c. der Gesellschaft bereits mitgetheilt hat. — Der Aufsatz wird in den Verhandlungen mitgetheilt werden. —

4) An neuen Aufsätzen sind eingekommen:

a) Von Herrn Dittmar hieselbst;

„Ueber das Kunstschöne der Gartenkultur,“ ein theoretischer Versuch auf anthropologische Grundsätze gebaut.

b) Von Herrn Otto eine Nachricht über die Kultur und den Nutzbrauch der *Zigania aquatica*, in Folge einer bei dem Vorstande dieserhalb eingegangenen Nachfrage.

c) Von dem Herrn Passer zu Königshütte in Schlesien, über die von demselben wahrgenommenen Resultate des Ringels der Obstbäume, mit Vorbehalt einer späterhin zu gebenden weiteren Nachricht.

d) Von den Herrn Gebrüdern Bouché hieselbst, eine Anzeige von der außerordentlichen Fruchtbarkeit eines, in ihrem Garten befindlichen Strauchs der Frankfurter- oder Trompetenrose (*Rose turbinata*), der an einem Spalier gebunden, den Raum von 112 Quadratfuß einnimmt, im vorigen Jahre 4000 Blumen getragen, und in diesem 6160 zählt, ohne daß derselbe eine besondere Pflege genossen, vielmehr auf einer, seit 20 Jahren nicht gedüngten Stelle steht, daher zu wünschen wäre, daß diese Art mehr, wie bisher, zu großartigen Anlagen benutzt werden möchte, als die Blumen derselben ein stärkeres und angenehmeres Rosenwasser geben, wie alle übrige Rosenarten.

5) Herr Dr. Jochims zu Schleswig hat eine Beschreibung seiner Gartenanlagen zur Beförderung der dortigen Baumzucht eingeschickt, aus welcher hervorgeht, daß der Herr Verfasser unter schwierigen Umständen mit unermüdeter Thätigkeit, und nicht ohne erfreuliche Resultate seinen löblichen Zweck verfolgt hat.

Es soll demselben bei Uebersendung eines Diploms als Ehrenmitglied, die Theilnahme der Gesellschaft zu erkennen gegeben werden.

6) Die königliche Regierung zu Liegnitz kommunizirt den fernerweiten Bericht des Bürgermeisters Herrn Bergmüller zu Grünberg, über die fortgesetzte Prüfung des, von dem Pfarrer Herrn Krämer zu Klingenmünster, beschriebenen Traubensiebes, mit Bezug auf die früheren in der Sitzung vom 6. April v. J. vorgetragenen Mittheilungen über diesen Apparat.



7) Der Baron Ferrussac kündigt dem Vereine die Herausgabe eines Bulletin universel an, mit Bitte um Beiträge dazu.

8) Der Herr Mertens zu Herrenhausen bei Hannover hat eine kleine Partie neuholländischer, capischer und westindischer Sämereien eingesandt, die dem Herrn Otto übergeben worden sind.

10) Da nach §. 25 der Statuten die Bewilligung der Prämien von dem Beschlusse der Gesellschaft abhängig ist; so ward das Resultat der von den Verwaltungs-Ausschüssen und dem Vorstande bewirkten Prüfung, der auf die Preisfragen des Vereins pro 18<sup>23</sup> eingegangenen 31 Abhandlungen nach Inhalt des vorliegenden Programmes der Gesellschaft vorgetragen, und derselben die Genehmigung des, danach auf die erste Preisfrage zuerkannten Preises von 50 Rthlr. und der auf die erste, zweite und dritte Frage erkannten Accessits, anheimgestellt.

Einstimmiger Beschluß bestätigte die gedachten Bewilligungen.

---

## XV.

## Ueber die Kultur der Azaleen.

Von Herrn Bosse in Oldenburg.

Die Azaleen, welche größtentheils in Carolina und anderen Gegenden Nord-Amerikas, theils auf europäischen Alpen wachsen, kommen bei zweckmäßiger Behandlung im nördlichen Deutschland sehr wohl im Freien fort, nur verlangen sie einen angemessenen Boden, eine beschützte Lage und, mit Ausnahme einiger härterer Arten, bei einer anhaltenden Kälte von  $6 - 10^{\circ}$  Reaumur und drüber eine verhältnißmäßige Bedeckung, besonders gegen die Frühlingsfröste. Manche Arten, z. B. *nudiflora alba*, *carnefastigiata*, *purpurea*, *rutilans*, *A. glauca*, *A. pontica* und *alba* u. a. schadet eine trockene Kälte von  $6 - 8^{\circ}$  Reaumur während des Winters in beschützter Lage nicht im geringsten, ist aber der Winter mild und veranlaßt eine frühzeitige Bewegung der Säfte, so leiden sie durch starke Frühlingsfröste bedeutend. *A. viscosa* und deren Abarten, *A. pontica* und *A. tomentosa* ertragen unsern gewöhnlichen Winter ohne Bedeckung und haben am beschützten Orte, in nicht sehr feuchten Heideboden, sogar den strengen Winter  $18\frac{22}{23}$  eine lange anhaltende Kälte von  $15 - 16^{\circ}$  Reaumur unbedeckt überstanden. *A. viscosa-odorata* und *rubescens*, *A. glauca*, *A. pontica* und *A. tomentosa*, welche in völlig freier Lage in feuchtem gelben Sandboden standen, ertrugen den gedachten Winter unter einer einfachen Umkleidung von Tannenzweigen und 4 Zoll hoher Laubdecke. Die meisten übrigen Sorten schienen zärtlicher zu seyn, und sich bei einer Kälte von  $4 - 6^{\circ}$  Reaumur, nur unter einer Umkleidung von Tannenzweigen, Schilf oder Heidekraut wohl zu befinden, während die Wurzeln mit Laub bedeckt werden. Diese Schutzmittel sichern in den strengsten Wintern gegen das Erfrieren, und sind einer verzärtelnden Strohbekleidung weit vorzuziehen.

Bei dem sehr veränderlichen Klima unserer Nordseeküste, wo Wärme und strenge Kälte, sowohl im Winter als im Frühjahr nur allzu oft mit einander wechseln, gerathen die eingebundenen Azaleen leicht in zu frühzeitiges Treiben, welches möglichst verhütet werden muß. Wenn ich da-



her Ende Februar oder im März, bei anhaltend milder Witterung, das Anschwellen der Knospen zu befürchten habe, pflege ich die Bekleidung dergestalt zu lichten, daß die Luft bequem durchstreichen kann, und ich lasse denn auch die Laubdecke mit einer Harke wegziehen, welches übrigens bei jeder eintretenden Thauwitterung geschieht. Nur dann erst, wenn der Frost über  $\frac{1}{2}$  Zoll in den Boden gedrungen, wird das Laub wieder über die Wurzeln gebracht.

Wenn im April die Witterung keine strengen Fröste mehr fürchten läßt, wird Laubdecke und Bekleidung gänzlich weggenommen, ich lasse dann über die Sträucher einige Querstangen befestigen, über welche ich an solchen Abenden, wo Nachtfrost zu befürchten ist, Rohr- oder Bastmatten hängen, welche, wenn es gefroren hat, erst am folgenden Mittage abgenommen werden, damit nach der kalten Nacht die Sträucher nicht gleich von der warmen Frühlingssonne beschienen werden und zu schnell treiben.

Der beste Boden für Azaleen, auch für Andronenden, Rhododendern, Kalmien und viele andere nord-amerikanische Gehölze (mit denen sich jene vortrefflich gruppiren lassen), ist eine lockere, schwarze Rohr- oder Torferde, mehr oder minder mit feinsandiger Heideerde gemischt. Ich nehme solche aus der Oberfläche der Moormiesen oder mit Sumpfsheide reich bewachsener Torfmoore, am liebsten von aufgeworfenen Grabenufern, welche mit Gras bewachsen und viele Jahre der Luft ausgesetzt waren. Sie wird vor dem Gebrauche ein Jahr in flachen Haufen, der Einwirkung der Luft ausgesetzt, und es ist nicht nöthig sie fein zu sieben. Animalische Düngung bringt den Azaleen, Andromeden und ähnlichen nord-amerikanischen Sträuchern, Krankheit oder den Tod.

Alle Azaleen und Andromeden gedeihen in einer Mischung von zwei Theilen Moor- und einem Theile sandiger Heideerde sehr gut, machen einen kräftigen Trieb und blühen vortrefflich. Manche Arten kommen auch in ungedüngten, etwas feuchten gelben Sandboden fort, wiewohl minder gut.

Für die im Freien stehenden Azaleen lasse ich den Boden 2 Schuh tief zubereiten (welches völlig hinreichend ist) und ihnen in der Tiefe eine 3 Zoll hohe Kies-Unterlage geben. Da sie Feuchtigkeit lieben, und im trocknen Boden nicht sehr wohl gedeihen, so müssen sie einen niedrigen Standort erhalten, oder bei trockenem Wetter häufig begossen werden.

Da die Pracht der Flor länger dauert, wenn die Sträucher nicht die heiße Mittagssonne haben, so pflanze ich meine sämmtlichen Azaleen-Sorten an einen Ort, wo sie Schutz gegen die heftigen Stürme aus Südwest und Ost, und nur Nachmittags- und Abendsonne genießen. Indes habe ich mehre Sträucher gegen Morgen und Mittag stehen, woselbst sie zwar zeitiger aber kürzere Zeit blühen, und im Frühling mehr Sorgfalt gegen den Frost erfordern.

Bei dieser Behandlung blühen sie jedes Jahr im Mai und Juni (einige Arten später) sehr reichlich, und machen zugleich Triebe von  $1\frac{1}{2}$ —3 Fuß lang.

Das Verpflanzen kurz vor der Blüthe (welches ich mit vielen Exemplaren wegen einer Umänderung vornahm) schadet dem Wachsthum und der Flor nicht, wenn die Wurzeln einen guten Ballen behalten und eingeschlänmt werden.

Ist der Spätherbst warm, so bleiben die Blätter lange sitzen. Um daher den innern Saftumlauf zu erschöpfen, welcher bei plötzlich eintretender strenger Kälte das Erfrieren der jungen Triebe veranlassen könnte, pflege ich nach gehöriger Reife des Holzes, die Sträucher nach und nach von unten auf zu entlauben.

Da trotz aller angewandten Mühe nur *A. pontica*, und sonst keine, reifen Samen trägt, solcher auch nicht immer gut aus Amerika zu haben ist, so bleibt das Ablegen das bequemste und leichteste Mittel zur Vervielfältigung, bei den Abarten das einzige Anwendbare.

Die langen, aus der Basis des Stammes hervorsprossenden Schößlinge, geben die besten Ableger und bewurzeln am schnellsten; überhaupt können alle einjährigen Zweige dazu benutzt werden, aber kein altes Holz, welches sehr schwer oder gar nicht bewurzelt. Das Ablegen verrichte ich im Sommer oder Anfangs Herbst so zeitig, als die Größe des jungen Holzes es nur erlaubt. Die Ablegerzweige bringe ich 3—4 Zoll tief in die frisch beigebrachte Moorerde, und schließe zuvor da, wo sie in die Erde kommen, an den Seiten und unten, der Länge nach, die äußere Rinde auf, um die Wurzelbildung zu befördern. Schon im Herbst des nächsten Jahres können die meisten Senker als gut bewurzelt abgenommen und ander-



weit verpflanzt werden; manche aber sind erst im Herbst des zweiten Jahres (dann aber sicher) vollkommen gut bewurzelt; lassen die Zweige sich nicht niederbiegen, so gebrauche ich sogenannte Anhänger, und zwar von länglicher viereckiger Form und hinreichend groß, um mehrere Zweige darin aufnehmen zu können. Diese verbinde ich aber von außen mit Moos und begieße sie fleißig. So lange die Senker in der Erde liegen, darf der Boden umher durchaus nicht aufgelockert werden, um die kaum gebildeten Wurzelchen nicht zu beschädigen. In Moorerde schlagen die Ableger eher Wurzeln als in jedem andern Boden.

Manche Sorten vermehren sich gern durch Wurzel-Sprossen, am häufigsten *A. viscosa*.

Die Ableger können bei strenger Kälte mit Eichen- oder Buchenlaub bedeckt werden, worunter sie eben sowohl als unter Heidekraut und Tannennadeln durchwintern.

Klimatische Verhältnisse scheinen Ursache zu seyn, daß die feineren Arten bei uns keinen reifen Samen bringen, obgleich ich mir mit der künstlichen Befruchtung viele Mühe gegeben, so war ich doch nie glücklich damit. Samen, den ich mehrmals aus Charlestown zu erhalten Gelegenheit hatte, keimte gut, und ich habe viele junge Pflanzen daraus erzogen, welche indeß noch nicht geblüht haben.

Ich säe den Samen von Azaleen, Rhododendern und Andromeden in 7 Zoll hohe Kästchen oder Töpfe, welche unten 3 Zoll hoch mit Kies und Torfmull, übrigens aber bis  $\frac{1}{2}$  Zoll unter dem Rande mit fein gesiebter moorigter Erde, gefüllt werden. Den selbst geernteten Samen der *A. pontica* säe ich gleich im Herbst oder im Winter auf Schnee, welcher, indem er schmilzt, den feinen Samen innig mit der Erde verbindet und zeitiger zum Keimen bringt. Der Same wird niemals bedeckt, sondern nur mit der Hand etwas in die Oberfläche der Erde festgerieben. Dann bedecke ich die Gefäße mit einer trüben Glasscheibe, halte den Samen übrigens mäßig feucht und schattig. Im Winter stehen die Samengefäße im kältesten Glashause, im Sommer im Freien, an einer beschützten nur der Morgensonne ausgesetzten Stelle zwischen Moos. Im zweiten Jahre versetzte ich

die

die jungen Pflänzchen in kleine 2- bis 3zöllige Töpfchen und verpflanze sie jährlich so oft in größere Gefäße, als die vorigen mit Wurzeln angefüllt sind, bis sie 4 bis 6 Zoll hoch sind und dann ins Freie gepflanzt werden können. Im Winter werden die jungen Zöglinge nur gegen eindringenden Frost geschützt, und erhalten so oft Luft, als der Thermometer im Freien über den Frierpunkt steigt. Um ihnen im Winter möglichst viel Luft geben und sie dadurch zeitig abhärten zu können, stelle ich die Töpfe mit andern Pflanzen, die einer ähnlichen Kultur bedürfen, im Spätherbste zwischen Moos oder Eichenlaub (welches nicht naß seyn darf) in einen tiefen Mistbeetkasten, welcher von außen mit alter Gerberlohe, oben aber mit Fenstern oder Läden, und bei starker Kälte, nach Erforderniß mit Matten bedeckt wird. Ist im Freien der Frost noch nicht tief in die Erde gedrungen, so wird, selbst bei 1—3° Kälte, jeden Tag in der Mittagszeit etwas Luft gegeben. Diese Methode halte ich, um Pflanzen für unser Klima abzuhärten, für zweckmäßig. In Glashäusern lassen sich dergleichen Pflanzen nicht gut abhärten, weil beim Luftgeben auf die andern Gewächse Rücksicht genommen werden muß. In Töpfen kultivirt, erfordern die Azaleen dieselbe Erde, wie im Freien, und in der Vegetationszeit reichliches Begießen. Sie werden dann am frostfreien Orte, allenfalls im luftigen Keller, durchwintert und im April ins Freie gebracht. Im Februar und März im Zimmer vor ein sonnenreiches Fenster gestellt, entfalten sich die Blumen zeitiger. Zu diesem Zweck können *A. nudiflora alba*, *carnea rutilans fartigiata* und *rubra*, *A. aurantia*, *A. coccinea*, *A. viscosa odorata* und *praecox* vorzugsweise empfohlen werden.

*Azalea indica* wird in allen Pflanzen-Verzeichnissen als eine kalte Glashauspflanze aufgeführt. Sie läßt sich allerdings bei 5° Wärme durchwintern, aber meine Pflanzen haben sich doch besser befunden, wenn ich sie bei 8° Wärme durchwinterte, und im März in ein nicht zu heißes Treibhaus stellte. Nach der Blütezeit bringe ich sie auf ein warm gelegenes Gestelle in's Freie, woselbst sie bis zum September, oder nach Maassgabe der Witterung, bis zum Oktober bleiben. Sie stehen in einer Erdmischung, welche 3 Theile Laub- oder Holzerde, 3 Theile Moorerde, 2 Theile sandige Heideerde und etwas leichten Lehm enthält, und gedeihen bei dieser Behandlung sehr gut.



## XVI.

**M e t h o d e,**  
**mehrere Arten Rhododendra, bengalische Rosen,**  
 und andere

wider den Frost empfindliche Holzarten gesund und sicher, selbst in der strengsten Kälte, im Freien zu durchwintern.

Von Herrn Boffe in Oldenburg.

Mit einem Kupfer.

**U**m *Rhododendrum ponticum*, *pontatum*, *maximum*, *hirsutum*, *furugineum* und *cataubiense*, *Rosa semperflorens*, *sinica*, *multiflora*, *Grevillii*, *Boxburghii*, *moschata* u. a. *Hortensia mutabilis*, *Coriaria myrtifol* und mehrere andere immer grüne Sträucher bequem und sicher zu durchwintern, bediene ich mich einer Art Korbringe, von Weiden weitläufig geflochten, welche nach beiliegender Zeichnung je 2 und 2 so in einander gepreßt werden müssen, daß beide Ringe 8 bis 10 Zoll Raum zwischen sich behalten, welcher mit Laub oder Moos sehr dicht verstopft wird. Ein Deckel, Fig. 2., welcher wie ein Strohdach verfertigt wird, dient dazu, um bei eintretenden Froste die Pflanze, welche im Korbe steht, zu überdecken; derselbe muß über den äußeren Ring passen, und zugleich die Laubwand gegen eindringende Mäße schützen. Will man mehre zusammenstehende Pflanzen auf diese Art schützen, so werden rund umher Stäbe eingesteckt, und auf ähnliche Art, wie die Korbringe geflochten und die Zwischenräume verstopft. Da aber hier wegen des großen Umfanges keine Stroheckel anwendbar sind, so gebrauche ich dafür dünne Bretter und bedecke solche bei Frostwetter mit 1 bis 2 Fuß hoch Heidekraut oder 8 Zoll hoch Laub. Eine Hecke von *Rhododendra* oder *Viburnum Tinus* würde am besten auf solche Weise durch den Winter erhalten werden können. Innerhalb der Geflechte wird der Erdboden 8 Zoll hoch mit Laub bedeckt. Bei jeder milden Witterung verstattet diese Einrichtung den großen Vortheil des Luftgebens, wodurch die Pflanzen grün und gesund erhalten werden. Die hochwachsenden Rosen werden kreisförmig innerhalb der Geflechte umher niedergebunden.

## XVII.

U e b e r

# Amaryllis gigantea (Brunswigia Josephinae) und deren Kultur.

Von Herrn Schneevogt in Harlem.

Als im Jahre 1805 diese, damals noch gänzlich unbekannte und unbeschriebene, Amaryllis zum erstenmal in Holland und überhaupt zum erstenmal in Europa blühte, war die Zwiebel schon 16 Jahr in unserm Lande gewesen. Im Allgemeinen teutschen Gartenanzeiger vom Jahre 1806 ist eine Abbildung davon und eine kurze Beschreibung, welche ich meinem verewigten Freunde Bertuch übersandt hatte.

Herr Rosenkranz hatte im Jahre 1789 diese Zwiebel von dem Franzosen La Brousse gekauft, der bloß diese einzige Zwiebel davon besaß, welche er, während seines siebenjährigen Aufenthaltes am Cap, auf einer Reise ins Innere von einem Kaffer erstanden hatte. La Brousse, der nichts von Botanik und systematischen Namen verstand, wußte von dieser Zwiebel nichts, indem er sie nicht selber hatte blühen sehen, und von dem Kaffer bloß davon gehört hatte, daß sie eine große schöne Blume gebe. R. setzte diese Zwiebel, welche damals schon ziemlich groß und stark war, in sein Capsches Beet, wo sie zwar in freier Erde stand, aber des Winters doch mit Glasfenstern bedeckt war; so wie man die Capschen Zwiebeln alle, beinahe ohne Unterschied, zu der Zeit behandelte.

Haemanthus coccineus, Crinum falcatum (Brunswigia) und andere dergleichen damals schon bekannte, großzwieblige Capsche Blumen, behandelte man zu der Zeit eben so wie die Irien und Gladiolen, und fand man sie hier zu Lande äußerst selten in Töpfen.

So stand die Zwiebel bei Rosenkranz 15 bis 16 Jahr lang, von 1789 bis 1805, machte bloß alle Jahre Blätter, hatte aber noch nie einen Blumenstengel gezeigt, welches sie dann im Jahre 1805 zuerst that, und



zwar auf einem Stengel von 3 Fuß hoch mit 63 Blumen blühte. Nachher hat diese Zwiebel bei Rosenfranz fast alle Jahre geblüht, und einmal selbst mit einem Stengel, woran mehr als 90 Blumen waren. Von den Ablegern dieser Zwiebel verkaufte Rosenfranz einen an die Kaiserin Josephine, welcher nach Malmaison kam, und eine Zwiebel an den damaligen König von Holland, Louis Napoleon, welcher sie dem botanischen Garten in Amsterdam schenkte, wo sie sich noch befindet, und öfters geblüht und viele Ableger gemacht hat. Die, nach Malmaison hingekommene Zwiebel hat auch dort geblüht; man veränderte den ihr durch van Marum sehr passend gegebenen Namen *Amaryllis gigantea* dort, der Kaiserin zu Ehren in *A. Josephinae*, und Redouté hat sie unter diesem Namen in seinem Prachtwerke: *Les Liliacées*, Vol. VII. No. 370 — 372 abgebildet. Nachher, als man das Genus *Amarylles* in verschiedene Abtheilungen theilte, brachte man diese zum Genus *Brunswigia*, und ließ ihr den von den Franzosen gegebenen Namen *Josephinae*, unter welchem Namen sie jetzt bekannt ist, und angeführt sowohl in *Sweets Hortus suburbanus Londinensis* als in *Herberts Appendix to the Botanical Register*, *B. Magasine containing a botanical arrangement of Amaryllis Cyrtanthus crinum etc.* London 1821.

Noch wohl 10 bis 12 Jahre später scheinen die Rosenfranzschen und davon hergekommenen Zwiebeln, die einigen gewesen zu seyn, die man in Europa davon hatte, denn selbst aus England kam Nachfrage nach dieser Sorte; allein der hohe Preis, den Rosenfranz für seine zwei zuerst verkauften Zwiebeln erhalten hatte, schreckte andere Liebhaber ab, und machte diese seltene Art, für Privatleute wenigstens, nicht erreichbar. Endlich aber scheint man doch, bei immer weiterem Vorrücken ins Innere von Afrika, die Stelle gefunden zu haben, wo diese *Amaryllis* wild wächst, und wo der Kaffer, der sie dem La Broussse verkauft hatte, sie vielleicht wohl mag gefunden haben; denn im Herbst 1820 bekamen beinahe alle Harlemer Blumisten, und selbst viele Privatliebhaber in Holland Zirkulaire von den englischen Nursaymen mit Anerbietungen von capschen Zwiebeln und be-

sonders auch von *Brunswigia Josephinae*, aber zu einem Preise, den ich wenigstens, damals noch nicht dafür geben wollte.

Kurz darauf wurde mir, durch einen andern Kanal, dieselbe *Amaryllis* zu einem geringeren Preise angeboten, und als ich diesen bewilligte und sie mir kommen ließ, empfing ich wenige Tage später noch einige Zwiebeln davon direkte vom Cap. Ich war also gut damit versehen und konnte sie den hiesigen und auswärtigen Liebhabern mit gutem Vortheil billiger anbieten, als die Engländer sie uns angeboten hatten. Das hatte denn auch für mich die angenehme Folge, daß ich in kurzer Zeit  $\frac{2}{3}$  davon absetzte, und besonders manchen deutschen Pflanzenliebhaber damit versah.

Hätte ich meine *Amaryllis*-Zwiebeln im Frühling, Sommer oder Herbst bekommen, dann hätte ich wahrscheinlich damit gehandelt, wie Rosenfranz zu seiner Zeit that, und sie, wo nicht alle, doch größtentheils in mein capsches Beet gepflanzt; das war jetzt aber unmöglich. Ich bekam sie in den letzten Tagen des Dezembers 1820, in welchen es stark fror, und ich mußte die Zwiebeln, die ich nicht sogleich verkauft hatte, und die mir übrig geblieben waren, in große Töpfe pflanzen und ins Haus setzen. Außer diesen Zwiebeln von Br. *Josephinae* befanden sich auch noch verschiedene Zwiebeln von *Am. purpurea*, *revoluta*, u. a. in der Kiste. Diese hatten, besonders die äußern, viel vom Frost gelitten, einige waren selbst ganz erfroren; ich fürchtete also, daß die innern Zwiebeln, obgleich sie äußerlich ganz unbeschädigt schienen, doch wohl etwas angefroren seyn könnten, und dachte daher, daß etwas mehr Wärme, als man dergleichen Zwiebeln gewöhnlich giebt, ihnen nicht schaden würde. Dem zufolge setzte ich die Töpfe mit den *Amaryllis* in das warme Haus, wo ich des Winters meine Ananas hatte, zwar nicht in oder auf der warmen Lohé, aber doch geheizt; da sie sonst vielleicht wohl in der Orangerie hätte überwintern können, so wie andere größere capschen Liliaceen, wie *Haemanthus coccineus*, *Agapanthus umbellata*, *Brimia altissima* u. dergl., es dauerte nicht lange und meine *Amaryllis Josephinae* gaben alle Zeichen von Leben; sie trieben entweder Blätter oder Wurzeln, und als ich nach Verlauf von einigen Monaten noch ein paar Zwiebeln verschicken



mußte, fand ich beim Umstülpen der Töpfe, daß sie alle tüchtige Wurzeln gemacht hatten und gut wuchsen; dahingegen einer meiner Nachbarn, der auch einige Zwiebeln aus England bekommen und sie in seine Orangerie gesetzt hatte, als er nachher eine seiner Zwiebeln herausnehmen mußte, noch gar keine Wurzelspur entdeckte, obgleich seine Zwiebel so stark war als die meinige, lebte, und vollkommen gesund war. Da ich nun meine *Amaryllis* einmal an etwas mehr Wärme gewöhnt hatte, als man ihnen gewöhnlich giebt, so wollte ich ihnen, als sie gut durchwuchsen, diese mehrere Wärme nicht wieder entziehen, und ich mußte mich, um konsequent zu handeln, wohl dazu bequemen, sie immerfort warm zu halten.

Beim Nachdenken darüber fand ich denn doch auch, daß dieses Verfahren eben nicht unnatürlich sey; denn das Vorgebürge der guten Hoffnung, oder die Capstadt, wo wir alle diese *Amaryllis*-Zwiebeln herbekommen, liegt zwar unterm  $34^{\circ}$  S. B., es können jedoch die dort in der Nachbarschaft und in den nächsten Umgebungen wachsenden Pflanzen und Zwiebeln zwar des Sommers bei uns sehr gut draußen stehen, und im Winter es sehr wohl unter kalten Glasfenstern aushalten, oder auch in der Orangerie; aber wie weit mag der natürliche Standort dieser großen *Amaryllis*, wohl von der Capstadt entfernt seyn? So viel ich weiß ist der Breitengrad, wo man sie gefunden hat, noch nirgends angegeben, und sowohl in *Sweets Horto suburbano Londinensi*, als in andern neuern Werken steht das Vaterland angegeben, C. B. S. aber dasselbe ist auch der Fall mit den *Strelizien*, welche doch gewiß niemand unter kalten Glasfenstern oder in der Orangerie halten wird. Je weiter nun der Standort oder die Heimath einer solchen Pflanze von der Capstadt entfernt ist, desto heißer ist auch dort gewiß das Klima, und desto mehr kann eine solche Art auf eine wärmere Behandlung, und auf eine Stelle im warmen Gewächshause Anspruch machen.

Daß nun unsere *A. Josephinae* sehr weit vom Cap entfernt wachsen muß, erhellt erstens daraus, daß *La Brousse*, der eine große Strecke landwärts das südliche Afrika bereist hatte, erzählt, er habe sie nicht selber gesehen, sondern der Kaffer, von dem er sie gekauft, habe ihn gesagt, er habe sie sehr tief landeinwärts gefunden; und zweitens, daß es sogar sehr

lange gedauert habe, ehe man sie nachher in einiger Menge gefunden hat; denn selbst Eingeborne vom Cap, die nach 1806 in Holland ankamen, und denen ich die Abbildung zeigte, die ich davon hatte machen lassen, als sie bei Rosenfranz blühte, sagten alle, daß sie sie nie gesehen hätten. Nach dieser Theorie halte ich nun meine mehrsten großwiebligen Amaryllis- oder Brunswig-Arten und die damit verwandten Gattungen Cyrtanthus- und einige (nicht alle) Haemanthus-Arten, im warmen Gewächshause und so viel möglich im warmen Lohbeete; denn einige von den allergrößten Zwiebeln kann ich, ihrer Größe wegen, nicht in Töpfe pflanzen, sondern muß sie in Kübeln halten, die sich nicht wohl in die Lohbeete eingraben lassen.

Daß meine Theorie oder dieses Raisonnement nicht ganz falsch ist, kann man daraus abnehmen, daß meine Zwiebeln mehrentheils so gut gedeihen, und bei mir stärker blühen als bei andern, die sie kälter halten. Schon drei bis vier Jahre nach einander habe ich nun *Brunswigia falcata* (*Crinum falcatum*) in mehreren Exemplaren in der Blüthe gehabt, welches sonst nur selten blühte; eben so *Br. multiflora* (*Amaryllis orientalis* Jacq.) hat nun zwei Jahre nach einander herrlich geblüht, deren Blume man in den letzten 23 bis 30 Jahren in Holland nicht gesehen hatte. Auch *Br. Josephinae* (*Amaryllis gigantea*) hat 1822 bis 23 sehr schön bei mir geblüht, da ich sie doch erst 1820 im Winter bekommen hatte, also im zweiten Jahre; da sie hingegen bei Rosenfranz 15 bis 16 Jahre gestanden hatte, ehe sie zur Blüthe kam.

Ich will zwar gerne glauben, daß wer Geduld hat und lange warten will, durch eine andere Behandlungsart, und wenn er sie im capschen Beete hält, mit kalter Glasbedeckung im Winter besser seine Zwiebeln acclimatiren wird als ich; denn daß sie bei einer kälteren Behandlung im Leben bleiben, blühen und fortkommen können, zeigt die Rosenfranzische Zwiebel; aber das lange Warten ist nicht eines Jeden Sache, und einem Blumenliebhaber ist ein baldiger Genuß gewiß lieber, als einer, auf den er noch lange verzichten muß; besonders wenn das frühere Blühen seiner Zwiebel nicht schadet, oder dieselbe unnatürlich getrieben wird.

Auf eben diese Art behandle ich noch einige afrikanische Amaryllidien,



unter andern eine, die ich vor zwei Jahren unter dem Namen *Am. cinnamomea* bekam, welche ich aber im Botanical-Register No. 623 als *Am. revoluta* abgebildet finde, die voriges Jahr sehr schön bei mir blühte, und einen so angenehmen Duft hatte, daß der ganze Kasten davon erfüllt war.

Auch *Brunswigia ciliaris*, welche man vorher *Haemanthus ciliaris* nannte, steht in demselben Kasten; mit dieser hat es mir aber noch nicht glücken wollen, sie zur Blüthe zu bringen, obgleich ich Zwiebeln davon habe, mehr als armdick und über 14 Zoll lang. Ich verzweifle aber noch nicht daran, denn die Blätter treibt sie alle Jahr üppiger und stärker, und es scheint doch auch eine Art zu seyn, die nicht leicht blüht; denn weder im Bot. Magazine, noch Botanists Repository, noch in Redoutés *Liliacées*, und eben so wenig im Botanical-Register steht eine Abbildung davon, und in Sweets *Hort. suburb. Londinensis* wird bloß *Breynii* Centuria Tab. 39 citirt, ein Werk, welches mir noch nicht zu Gesichte gekommen ist. Doch in dem von William Herbert herausgegebenen *Treatise on Genus Amaryllis and its affinities* wird diese *Brunswigia ciliaris* pag. 18 *Boophane ciliaris* genannt, und dabei *Jacq. fragm. bot.* citirt, ohne genau anzugeben wo? auch wird Seite 3 gesagt, daß diese Art oft mehr als 300 Blumen geben könne.

Was die Behandlung dieser *Amaryllidien* im warmen Gewächshause, das Begießen derselben u. betrifft, so läßt sich darüber nicht viel Bestimmtes sagen, wenigstens keine allgemeine Regel angeben; man thut wohl immer am besten, *pro re nata* zu handeln. Ein Individuum erfordert und leidet mehr Wasser, als das andere, und die Witterung und Wärme wirkt auch verschieden auf sie. Indessen kann man als Regel annehmen, daß man diese Zwiebeln von der Zeit, nach welcher ihre Blätter gelb und welk werden, nicht mehr begießt, und sie während ihres Ruhestandes trocken hält; sobald man aber merkt, daß sie anfangen, Blätter oder Blütenstengel, zu treiben, dann müssen sie mehr oder weniger begossen werden, je nachdem es die Erdart, worin sie stehen, oder die Jahreszeit, in welcher sie treiben (denn sie treiben nicht immer in einer Jahreszeit) erfordern. Ein jeder Blumenfreund wird in dieser Hinsicht schon finden, was zu thun erforderlich seyn wird.

## XVIII.

## Nachrichten

über die

*Zizania aquatica.*

Von Herrn Otto.

*Zizania aquatica* ist im hiesigen botanischen Garten schon seit 1818 gezogen, und befindet sich bis jetzt auch noch in demselben. Den Samen dieser Pflanze erhielt ich aus Nord-Amerika, und zwar in einem Gläschen mit Wasser angefüllt, indem die Samen, als Wasserpflanze betrachtet, nicht anders aufzubewahren und zu transportiren sind, wenn sie hier keimen sollen. Mein Korrespondent schrieb mir darüber Folgendes: „Sie werden, indem Sie die Samen der *Zizania* erhalten, sie sogleich ins Wasser fallen lassen und das Vergnügen haben, im Verlauf des bevorstehenden Jahres sie keimen und wachsen zu sehen, und so wie hier Gelegenheit haben sie zu vermehren, und den Samen in solchen Gegenden des preussischen Staates zu vertheilen, wo gewöhnlich *Festuca fluetans* wächst; es werden diejenigen, welche sich mit Einsammeln der Schwaden beschäftigen, Ihnen Dank wissen, wenn sie statt dessen einen viel nahrhafteren Samen einernt, indem das Korn nicht nur beträchtlich größer, sondern auch beinahe keinen andern Bestandtheil hat, als Stärke und Kraftmehl. Da es eine aus Kanada kommende Pflanze ist, so gedeiht die Pflanze in Deutschland gewiß vortrefflich, ja besser als in England, indem die Sommer wärmer sind als in jenem Lande. Der Geschmack des Mehls ist vortrefflich zu nennen, und kann zur Nahrung der Menschen und Thiere, vorzüglich zur Mastung des Federviehes, angewandt werden. In landwirthschaftlicher Hinsicht muß sie von wesentlichem Nutzen seyn, da sie auf solchen Wiesen und Sümpfen am besten zu gedeihen scheint, wo das Wasser bald höher bald niedriger steht, und wo Vieh darauf gehen kann; sie pflanzt sich ohne alle menschliche Anstrengung selbst fort, und verdient daher angebaut zu werden.“



Ein zweites Schreiben eines meiner Korrespondenten enthält Folgendes: „Ueber *Zizania aquatica* ist in den wissenschaftlichen Schriften nur wenig oder nichts besonders bekannt geworden. Da diese Pflanze aber in den vielen stehenden Gewässern in Canada häufig wächst, und das Korn länglicht und eben wie Reis gestaltet ist, so wird es allgemein mit dem Namen Canada Rice belegt, wird aber nie ausgesäet, sondern erzeugt sich jährlich durch den ausgefallenen und ins Wasser gesunkenen Samen. Wenn das Korn eingesammelt wird, gehen die Böte in die Nähe und schlagen den Samen, wenn er noch grün ist, von den Aehren auf Tücher und bringen ihn so zu Hause. Ist aber der Samen einmal trocken geworden, so ist er zum Keimen unbrauchbar. Zuweilen wird der Samen, wenn er noch grün aussieht, abgestreift, und der Umstand, daß er in diesem Zustande mit großer Leichtigkeit ausfällt, beweist hinlänglich, daß er reif ist. Würde man mit dem Einsammeln warten, bis er, wie unser gewöhnliches Korn, gelblich wird, so würde man vergebens auf Ertrag rechnen können, indem der Samen alsdann längst ausgefallen ist. Uebrigens können nur stehende Gewässer oder stets feuchte mit Wasser bedeckte Wiesen zum Anbau dieses sehr nützlichen Gewächses dienen. Sir Joseph Banks gab wiederholt den Auftrag, den Samen nach England zu bringen, der aber nach häufigen Versuchen nicht wachsen wollte, bis endlich ein Faß voll Samen, welches mit Wasser angefüllt war, überschickt wurde, wodurch dann zuletzt Pflanzen in allen englischen Gärten anzutreffen waren, ohne jedoch den daraus zu ziehenden Nutzen und Vortheil zu berücksichtigen.“

Auf diese Art wird auch hier die *Zizania aquatica* gezogen und cultivirt, und mehrjährige Versuche werden uns bald hinlänglich belehren, ob diese Grasart sich mit Vortheil und Nutzen im Großen ziehen läßt.

## XIX.

## B e u r t h e i l u n g

der auf die

Preisfragen pro 18<sup>23</sup>/<sub>24</sub> eingegangenen Abhandlungen.

Der Verein hat am 22. Juni 1823 vier Preisfragen aufgegeben, welche vor Ende April 1824 beantwortet werden sollten.

Die bis dahin eingelaufenen Abhandlungen und Aufsätze sind von den dazu beauftragten Ausschüssen und dem Vorstande des Vereins auf folgende Weise beurtheilt worden.

Auf die erste Frage:

„Welche Laubholzbäume und Sträucher sind zur Bepflanzung der Wege und Bewachsung sandiger Gegenden die zweckmäßigsten statt der bisher angewandten Weiden und Pappeln?“

sind 20 Antworten eingegangen.

Die Verfasser von No. 2, 3, 11, 14, 16, 18 und 19 haben sich genannt, also nach den bekannten Grundsätzen der Preisvertheilungen sich der Preisbewerbung ganz begeben. Es kann daher von diesen Abhandlungen in dem Folgenden die Rede nicht seyn. Doch erkennt die der Beurtheilung der Preisschriften beauftragte Commission, die trefflichen Bemerkungen und Beobachtungen, welche sich in vielen derselben fanden, gebührend an.

Der Aufsatz No. 1. mit dem Motto:

„Ein jeglicher guter Baum trägt gute Früchte,“  
enthält manches Treffliche, jedoch nur Vorschläge, die zwar dankbar aufzunehmen, zur Preisbewerbung, im Sinne der Aufgabe, aber nicht geeignet sind.

No. 4. mit dem Motto:

„Nütze nach Kräften,“  
ist nicht so vollständig und genügend, daß sie für preiswürdig erkannt wer-



den könnte. Sie enthält nur Vorschläge, ohne den Gegenstand erschöpfend zu erörtern. In dem, was übrigens von Anpflanzungen der Bäume gesagt ist, findet sich allerdings viel Richtiges, doch trifft man nur auf allgemeine bei jeder Pflanzung anzuwendende Grundsätze.

No. 5. mit dem Motto:

„Prüfet Alles und das Beste behaltet,“  
ist zu unvollständig, um den Preis erhalten zu können.

No. 6. mit dem Motto:

„Sag' ich's, so hab' ich's,“  
ist zu unbedeutend, als daß darauf könnte Rücksicht genommen werden.

No. 7. mit dem Motto:

„Si desunt vires, tamen est laudanda voluntas.“  
Was im Ganzen über die Anpflanzung der in dem Aufsatze genannten Allee-bäume gesagt worden, ist schätzenswerth und verdient beachtet zu werden; was dagegen von den Sträuchern behauptet wird, steht mit der Erfahrung im völligen Widerspruche. *Coronilla*, *Potentilla*, *Spiraeae*, *Rhus* halten auf keinen Fall den Sand zusammen, *Elaeagnus angustifolia* ist für unser Klima viel zu zärtlich, verlangt Schutz und einen mittelmäßig guten Boden; *Ulex Europaeus* erfriert ebenfalls sehr leicht, *Lonicera Periolymenum* ist eine rankende Pflanze, welche nur an Mauern, Geländer, Zäunen und Bäumen wächst. — Was übrigens der Verfasser über die verschiedenen Sandarten bemerkt, ist zwar richtig, indessen kann der Aufsatz aus den angegebenen Gründen nicht für preiswürdig erkannt werden.

No. 8. mit dem Motto:

„Nec parva sperne!“  
*Quercus coccinea*, dessen Anpflanzung der Verfasser vorzüglich empfiehlt, ist für allgemeine Anpflanzungen an Chaussees für jetzt noch viel zu kostbar, indem wir noch immer den Samen, zum Theil auch die Stämme aus Nordamerika beziehen müssen. Uebrigens ist der Aufsatz viel zu unvollständig, um auf den Preis Anspruch machen zu können.

No. 9. mit dem Motto:

„Licht und Wahrheit gehen nicht unter.“

Auch diese Abhandlung ist zu unvollständig, als daß darauf könnte Rücksicht genommen werden.

No. 10. mit dem Motto:

Nicht hier und da, einzeln, auf Gründen der großen Reichen — überall soll Feld und Wief' und Berg und Thal des Menschen höhere Natur verkünden."

Gegen das, was der Verfasser im Allgemeinen über die Pflanzungen der angegebenen Bäume sagt, läßt sich im Wesentlichen nichts einwenden. Die empfohlene Anpflanzung des *Cytisus Laburnum* und der drei *Coluteen*-arten zur Bewachsung einzelner Gegenden, vorzüglich aber zur Einfassung der Wege scheint dagegen manchem Zweifel zu unterliegen, indem diese Sträucher nicht nur häufig zu erfrieren pflegen, sondern auch, selbst nach des Verfassers Ausspruche, vom Wilde abgefressen werden. Der Verfasser will zwar durch diese Sträucher das Wild von den Baumschulen abhalten, indessen ist dies nicht die Tendenz der Preisfrage.

No. 12. mit dem Motto:

„Verbis parcere aude."

Diese Abhandlung über die Bepflanzung der Wege mit schönen und nützlichen Bäumen weicht von dem Gegenstande der aufgestellten Preisfrage zu sehr ab, enthält nichts als Vorschläge, und erörtert Dinge, die durchaus nicht verlangt worden sind; schwerlich dürfte der Kastanienbaum im dürren Sande wachsen, schwerlich *Pinus Larix* als freistehender Chausseebaum sich halten.

No. 18. mit dem Motto:

„Dem Besseren die Ehre."

Eine gute Abhandlung, welche nur zu viel Gegenstände enthält, wornach nicht gefragt worden. Was über die Bepflanzung sandiger Wege und Blößen gesagt wird, ist zu unvollständig, als daß diese Abhandlung, welche die meisten Gegenstände nur oberflächlich berührt, könnte gekrönt werden; doch verdient sie einer ehrenvollen Erwähnung.

No. 15. mit dem Motto:

„Erfahrung ist die sicherste Lehrerin."



Der Verfasser handelt den Gegenstand sehr gründlich ab, sagt viel Zweckmäßiges und Beachtenswerthes über die Anpflanzung verschiedener Bäume und Sträucher, nur ist das, was über die Bepflanzung sandiger Blößen gesagt wird, zu unvollständig, um preiswürdig zu seyn. Der Verein erkennt den Werth dieser Abhandlung an, daß er sie für die der besten am nächsten kommende erklärt, oder ihr das Accessit zuspricht.

No. 17. mit dem Motto:

„Natura et experientia ducibus.“

Der Verfasser hat seinen Gegenstand genau und gründlich beantwortet, manche prüfende Kritik über die anzupflanzenden Baumarten geäußert, die verschiedenen Fälle genau unterschieden und viele zweckmäßige Vorschläge gemacht, nur erschöpft er nicht alles, was erwartet wurde; auch fehlen Nachweisungen, wo man sich von der Richtigkeit seiner Angaben überzeugen kann. Da indessen diese Abhandlung vor allen übrigen am gründlichsten beantwortet ist, so erkennt ihr der Verein unter Voraussetzung der vorschriftsmäßigen Nachweisung von der wirklich geschehenen Ausführung der Angaben, den Preis zu.

No. 20. mit dem Motto:

„Erfahrung bleibt des Lebens Meisterin.“

Der Verfasser hat sich darauf beschränkt, die unächte Afazie und die Silberpappel zu empfehlen, welches zwar in vielen Fällen, doch keinesweges in allen richtig ist. Wegen dieser Beschränkung kann aber der Abhandlung der Preis nicht zuerkannt werden.

Die zweite Frage war:

Welches sind die zweckmäßigsten Treibhaus-Konstruktionen für frühe Treibereien, als Kirschen, Pflaumen, Pfirsich, Feigen, Ananas, und welches ist die dabei in Anwendung zu bringende vortheilhafteste und sparsamste Heizungs-methode durch Feuerungskanäle, erwärmende Luft oder auch durch Dampf und Dunstheizung mit bestmöglicher Benützung des innern Raumes des Treibhauses?

Es sind darauf acht Antworten eingegangen, nämlich

No. 1. mit dem Motto:

„Im Vorwärtstreben nur waltet das Leben.“

Die vom Verfasser aufgestellte Behauptung, daß die Kreisform eines Treibhauses am wenigsten geeignet sey, die Sonnenstrahlen aufzufangen, wird durch die Erfahrung widerlegt, dagegen kann die vom Verfasser empfohlene konvexe Form nicht für zweckmäßig erkannt werden, die vorgeschlagene Verlängerung derselben bis zum halben Zirkel aber scheint ganz verwerflich, weil bei derselben zu große Schattenflächen entstehen würden.

In Absicht der Dampfheizung und der Heizung durch erwärmte Luft scheint der Verfasser die Frage mißverstanden zu haben. Die Andeutungen zur Anlegung der Feuerungskanäle gehen aber nichts Neues an; ganz un Zweckmäßig ist jedoch die vom Verfasser angenommene Feuerung von Innen. Die ganze vom Verfasser empfohlene Anlage erscheint überdies viel zu kostbar, als daß sie dem Zwecke der Preisfrage entspräche, daher diese Abhandlung für preisfähig nicht anerkannt werden kann.

No. 2. mit dem Motto:

„Multa fiunt eadem sed aliter. Quintilian.“

Die Abhandlung hat die Berechnung gegen die Winterkälte zu wenig berücksichtigt; selbst in England würde man kaum so leicht bauen können, als die eingesandten Zeichnungen besagen, und obgleich Wein und Ananas ja Wein und warme Pflanzen gemeinschaftlich leben und gedeihen, werden doch Kirschen und Pflaumen oder Pfirsich, wo es auf frühe Erzeugung dieses Obstes ankommt, nie zusammen gedeihen. Uebrigens mangelt dieser Abhandlung diejenige Deutlichkeit und Faßlichkeit, welche von einer Normalvorschrift gefordert werden darf, daher dieselbe nicht für preiswürdig erachtet werden kann.

No. 3. mit dem Motto:

„Nichts ist in der Natur, was nicht auf Nutzen zweckt.“

Der Entwurf des Verfassers zu einer Dunstheizung ist für große Anlagen nicht geeignet, wenn man auch seine Zweckmäßigkeit für kleine Anlagen nicht verkennen will; die Konstruktion des Hauses selbst ist dagegen nicht ganz zu verwerfen, doch ist nach obigem die Preisfrage nicht genügend beantwortet.



No. 4. mit dem Motto:

„Dem Winter zum Troß.“

Dieser Aufsatz mag schwerlich auf Erfahrung beruhen, sondern erscheint durchweg als Hypothese. Wenn gleich dem Verfasser das Verdienst einer neuen Theorie über Treibhaus-Konstruktion und deren Heizungs-methode nicht abgesprochen werden kann, so würde doch die Ausführung der vorgeschlagenen unterirdischen Kanäle bei einer praktischen Behandlung in sehr kalten Wintern mancherlei Inkonvenienzen nach sich ziehen, die ganze Anlage aber überdies für den Zweck früher Fruchttreiberei viel zu kostspielig seyn. Aus diesen Gründen kann der Abhandlung der Preis nicht zuerkannt werden.

No. 5. mit dem Motto:

„Hic ver assiduum, atque alienis mensibus aestas.“

Der Verfasser hat den Gegenstand zwar sehr gründlich, und besonders was die Heizung anlangt mit vieler Sachkenntniß behandelt, indessen ist die projektirte Anlage für bloße Fruchttreibereien im Sinne der Preisfrage viel zu kostspielig, der beschriebene Sonnenfang mit der dazu erforderlichen Maschinerie auch zu kolossal für die Konstruktion eines solchen Treibhauses. Die Abhandlung entspricht daher dem Zwecke der Preisfrage nicht in solchem Grade, daß sie könnte gekrönt werden; dagegen erkennt der Verein sie für die Beste der eingesandten.

No. 6. mit dem Motto:

„So wie im Mai die Natur sich verjüngt, Blumen entblühen und die Knospe schwillt, so steht der Baum jetzt in blühender Pracht im Treibhause jetzt — da der Christtag sich nah't.“

Der Verfasser dieser Abhandlung zeigt zwar in manchen Stücken eine richtige Beobachtungsgabe, ist aber mit der Zeit nicht gehörig fortgeschritten; sein Aufsatz beantwortet die Preisfrage keinesweges genügend.

No. 7. und 8., beide ohne Motto, sind beachtungswerth, aber nicht konkurrenzfähig, weil der Verfasser, Herr Rath's-Zimmermeister Fleischin-

schinger in Berlin, selbst erklärt hat, daß er nur durch diese Arbeit für den Verein etwas Nützliches habe leisten wollen.

Die dritte Frage:

„Welches sind die zweckmäßigsten und wohlfeilsten Mittel, die nachtheiligen Einwirkungen der Kälte und des Frostes bei zärtlichen Obstbäumen, Sträuchern, Gemüse- und Blumengewächsen abzuhalten, vorzüglich aber sie gegen die empfindlichen Frühlings- und Herbstfröste zu sichern?“

Hierauf sind zwei Antworten eingegangen.

No. 1. mit dem Motto:

„Wer's besser weiß, erhält den Preis.“

Die Erfahrungen, welche der Verfasser für ein längst vorgeschlagenes Mittel anführt, sind so wenig genau und bestimmt, daß auf diese Abhandlung keine Rücksicht genommen werden kann.

No. 2. mit dem Motto:

Nicht ändern kann man die Natur, doch suchet man nur mit Verstand derselben unsichtbare Spur, so folgt sie uns'rer fleiß'gen Hand.“

Diese Abhandlung setzt zwar den Nutzen des Schmauchfeuers in dem zur Frage stehenden Fällen sehr gut auseinander, da dieses Mittel aber, wenigstens in manchen Gegenden, bekannt genug ist, so kann ihr der Preis nicht zuerkannt werden, wohl aber verdient sie einer ehrenvollen Erwähnung.

Die vierte Frage:

Welche Pflanzenarten verdienen wegen ihrer zierlichen Blumen und zugleich wegen ihrer Nützlichkeit in technischer und ökonomischer Beziehung vorzüglich empfohlen zu werden, und welches ist die zweckmäßigste Kultur dieser Pflanzen?

Auf diese ist eine Beantwortung eingegangen mit dem Motto:

„Groß, edel, schuldlos, freudenreich ist die Natur im Pflanzenreich. Erforschet man hier ihre Werke, gewinnet Geist und Körper Stärke.“



Diese Abhandlung, der Handschrift nach zu urtheilen, von demselben Verfasser der vorhergehenden Beantwortung der dritten Preisfrage, ist mit gleicher Gründlichkeit abgefaßt; die in derselben angeführten Pflanzen entsprechen zwar theilweise den Anforderungen der Preisfrage, indessen erschöpfen sie dieselbe nicht ganz, indem die genannten Pflanzen ganz bekannt sind, und in einigen Gegenden schon im Großen angebaut werden, deren Kultur, als des Safrans, des Saffors 2c. übrigens ganz gut, richtig und der Erfahrung übereinstimmend dargestellt ist, neue oder wenig bekannte Pflanzen dagegen nicht mitgetheilt sind.

Aus diesen Gründen kann die Abhandlung nicht gekrönt werden, doch verdient sie ebenfalls einer ehrenvollen Erwähnung.

---

## XX.

## Verhandelt

Thiergarten bei Berlin im Kemperschen Lokale,

Sonntag den 20. Juni 1824 Mittags 1 Uhr.

Der Verein hatte sich heute zur Feier seines zweiten Jahresfestes in dem obengenannten, durch die Einlieferungen mehrerer Mitglieder, mit Früchten, Topfgewächsen und Blumen reich gezierten Lokale versammelt.

Anwesend waren 102 wirkliche Mitglieder und das gesammte Personale des Vorstandes. Ueber 50 Fremde hatten der Gesellschaft sich angeschlossen, und die Herrn Staatsminister von Altenstein, von Schuckmann und von Bülow Excellenzen beehrten dieselbe mit ihrer Gegenwart.

Der Direktor schilderte in der nachfolgenden Rede die erfreulichen Resultate des gesellschaftlichen Wirkens im verflossenen Jahre, und schloß mit dem Wunsche, sein bisheriges Amt als Direktor des Vereins, wegen vermehrter öffentlicher Berufsgeschäfte und vormundschaftlicher Pflichten, welche ihn oft und auf längerer Zeit von Berlin entfernen möchten, niederzulegen.

Nachdem der zu der gekrönten Preisbewerbung auf die erste vorjährige Preisfrage gehörige versiegelte Zettel mit dem Motto:

„natura et experientia ducibus,”

geöffnet, und daraus der Verfasser der Abhandlung, Herr Forstmeister Borchmeyer zu Darfeldt bei Münster, genannt worden war, wurden sämtliche übrige, den Preisbewerbungen beigelegt gewesenen versiegelten Zettel verbrannt; die neuen Preisaufgaben für das nächste Jahr publizirt und das nachfolgende gedruckte Programm derselben in der Gesellschaft vertheilt, sodann aber nach Vorschrift der Statuten zur Wahl des Vorstandes für das Jahr 18 $\frac{24}{25}$  geschritten. Durch Mehrheit der Stimmen wurde erwählt:



Zum Direktor:

Herr Geheime Ober-Regierungs-rath Bethe.

Zum ersten Stellvertreter:

Herr Geheime Medizinalrath Link.

Zum zweiten Stellvertreter:

Herr Gartendirektor Lenne.

Zum Generalsekretair:

Herr Gartendirektor Otto.

Zum Schatzmeister:

Herr Kunstgärtner Mathieu.

---

## XXI.

## Rede des Direktors des Gartenbau-Vereins

am Jahresfeste den 20. Juni 1824.

Hochgeehrte Herren und Freunde!

Nuch heute können wir uns wiederum, Dank der allgütigen Vorsehung, im fortdauernden Genuße des wohlthätigen Schutzes unsers allergnädigsten Landesvaters versammeln.

Die zahlreiche Versammlung, zu der ich zu reden das Vergnügen habe, und die zur würdevollen Feier des heutigen Festes, aus Florens und Pomonens Gefilden dargebrachten Gaben, zeugen von der fortdauernden Liebe für den aus der Pflanzschule unserer Pflege und Wartung überwiesenen Fruchtbaum, der seit zwei Jahren in dem vaterländischen Boden wurzelt, Zweige mit Blütenknospen treibt, die sich zu entfalten streben, um reiche Früchte zur Beförderung des vaterländischen Wohlstandes dereinst zu tragen.

Wir können uns heute Glück wünschen, daß unser Verein schon jetzt als ein Sammelpunkt neuer Beobachtungen, Ideen und Ansichten erscheint, und ausgerüstet worden ist von den ihr zugehenden mannigfaltigen Einsichten, Kenntnissen und Erfahrungen, das Anwendbare für die Kunst selbst zu verbreiten, durch seine Mittel den Gewerb- und Kunstsinne aufzumuntern, und die seine Zwecke fördernde Unternehmungen, zu unterstützen.

Blicken wir in die Vergangenheit zurück, so hat sich das abgelaufene Jahr nicht minder als das vorhergegangene durch eine wachsende Theilnahme an unseren Zwecken bei ausübenden Künstlern sowohl, als bei den Land- und Forstwirthen, den Gartenfreunden, den Geschäftsmännern und den Gelehrten ausgezeichnet.

Die Zahl der Mitglieder der Gesellschaft hat seit dem vorigen Jahresfeste von 582 auf 624, also um 92 sich vermehrt, und wir haben bis jetzt nach Ordnung der statutenmäßigen Klassen:

250 wirklich anwesende, 275 auswärtige, 27 korrespondirende und  
72 Ehrenmitglieder



unseren Registern eingezeichnet. Als ausgeschieden hat sich nur ein hiesiger Kunstgenosse erklärt; der Tod entzog uns vier unserer wirklichen Mitglieder den Baron Bernhard von Eckardstein, den Doktor Formen, den Herrn Jacob, den Herrn Stumpf.

Ein Ehrenmitglied, Herr Greuhm, fand bald nach Antritt seines Gesandtschaftspostens in Amerika sein Grab. Den Verlust der Herren Stumpf und Greuhm empfinden wir schmerzlich, da ihre Theilnahme unseren Zwecken sehr nützlich werden konnte.

Von den zugetretenen 92 Mitgliedern gehören 12 der Kunst an; die übrigen sind Gelehrte, Oekonomen, Forstwirthe und Geschäftsmänner, sämmtlich durch vorgeschriebene Wahl in die Gesellschaft aufgenommen.

So wie es dem Vorstande gelungen ist, durch Anknüpfung von Schriftwechsel mit vaterländischen Gelehrten und praktischen Gartenfreunden für unsere Zwecke Nuzbares herbeizuführen, eben so erfreulich ist die Wahrnehmung, daß sich auch in unseren Verhältnissen zu anderen, unserm Zwecke verwandten, Gesellschaften und Individuen des Auslandes Merkmale gegenseitigen Wohlwollens durch nützliche Mittheilungen offenbaren.

Die Altenburgische pomologische Gesellschaft, und die ökonomische Gesellschaft im Königreich Sachsen, haben durch Mittheilung ihrer Schriften davon einen thätigen Beweis gegeben und das Wohlwollen für unseren Verein durch meine Ernennung zu ihrem Ehrenmitgliede an den Tag gelegt.

Eben so hat auch die schon längst würdig bestandene Obstbau-Gesellschaft in Guben unsere Mittheilungen nicht abgelehnt, und zum Austausch ihrer Erfahrungen wohlwollend sich geäußert.

Herr Alexander von Humboldt, Ehrenmitglied unserer Gesellschaft, ihre Zwecke schätzend, wünscht unsere Aufträge wegen Mittheilungen aus Frankreichs und Spaniens Pflanzenwelt.

Die Garten-Direktoren zu München, Weimar, Schönbrunn, Carlsruhe und Würzburg haben ihre Bereitwilligkeit zu Beiträgen für unsere Schriften zu erkennen gegeben.

Unverwandt bleibt die Aufmerksamkeit des Vorstandes auf die Mit-



tel gerichtet, welche noch, vermöge einer regelmäßigen Verwaltung unserer Angelegenheiten durch die dazu gebildeten fünf Ausschüsse zu größerer Vollkommenheit der dem Druck zu überliefernden Resultate ihrer Arbeiten führen können. Es sind dazu verschiedene vorbereitende Maaßregeln ergriffen, wovon wir uns den besten Erfolg versprechen.

Die zweite Lieferung unserer Verhandlungen wird der ersten im Anfange dieses Jahres im Druck erschienenen bald nachfolgen; auch ist die Redigirung der dritten Lieferung schon veranlaßt.

Ueberhaupt sind außer den Abhandlungen für die Preisaufgaben im Laufe des abgewichenen Jahres 62 verschiedene Abhandlungen und Aufsätze eingekommen, von denen zur Prüfung und Beurtheilung vorgelegt worden sind:

- 10) Dem Ausschusse für den Gemüsebau und Bau von Handelskräutern;
- 15) dem Ausschusse für die Obst-Baumzucht;
- 9) dem Ausschusse für Erziehung von Blumen;
- 12) dem Ausschusse für die Treibereien, und
- 15) dem Ausschusse für die bildende Gartenkunst,

deren Inhalt mit Benennung des Verfassers nach jedesmaliger monatlicher Sitzung durch die öffentlichen Blätter zur allgemeinen Kenntniß gebracht sind.

Diese Verwaltungs-Ausschüsse haben sich nach Kräften der Beurtheilung dieser Abhandlungen unterzogen, und sie streben immer mehr und mehr dahin, ihrem Zwecke zu entsprechen.

Ein außerordentlicher Ausschuß ist mit Entwerfung eines Plans beschäftigt, wie den laut gewordenen Wünschen mehrerer auswärtigen Mitglieder nach unentgeltlicher Vertheilung von Sämereien und Pflänzlingen unter die ärmeren Gartenfreunde und Versendung derselben Erzeugnisse gegen Entgelt an diejenigen, welche einer reellen Bedienung in den Provinzen entbehren. Denn der innere Zustand unseres Vereins gestattet es, an Ausführung solcher Einrichtung zu arbeiten und Unternehmungen zu unterstützen, welche mit unseren Zwecken verwandt sind.

Sichtbar ist bereits der Anfang der durch landesväterlicher Gnade konstituirten, unserer Mitkuratel anvertrauten Gärtner-Lehranstalt und Lan-



des-Baumschule. Ihre Zwecke sind Gewerbs- und Kunstgenossen aller Grade auszubilden, und genügende Befriedigung derjenigen Einwohner der Monarchie besonders in den östlichen Provinzen zu gewähren, welche bisher vergeblich bemüht waren, dem Obstbau eine Ausdehnung zu geben, deren er nach bekannten Beispielen in den westlichen Provinzen und in den Nachbarländern fähig ist. Sie werden nunmehr aus der Landes-Baumschule die für Boden und Klima sich eignenden edlen und reichlich zutragenden Obstbäume von allen Gattungen zu billigen Preisen erhalten. Auch wird zur Aufschmückung der Gärten und Bepflanzung der Wege und wüsten Plätze in den Fluren das Bedürfniß an Waldbäumen und Schmuckgehölz verschiedener Art dort befriedigt werden.

Nach den vorliegenden Berichten unseres zur Ausübung der Kuratel für beide Institute ernannten beständigen Ausschusses genießen bereits in der Gärtner-Lehranstalt zu Neu-Schöneberg 10 in der Prüfung wohl bestandene Jünglinge Pflege, und den zu ihrer Ausbildung nöthigen Unterricht. Vier von diesen Jünglingen haben die zu diesem Behuf dotirten Freistellen erhalten. Für das einstweilige Unterkommen aller in dazu gemietheten Wohnungen ist bis zur Beendigung des Baues eines besonderen Schulhauses, womit der Anfang noch in diesem Jahre gemacht werden soll, hinlänglich gesorgt.

Der Landes-Baumschule zu Potsdam sind verschiedene Grundstücke zu ihrem Zwecke schon im vorigen Herbst überwiesen worden. Sie besitzt zwei zu Samenschulen eingerichtete Plantagen, welche einen unvergleichlich gediehenen Bestand von Sämlingen aller Art und veredelten Obst-Mutterstämmen der besten Sorten enthalten.

Außerdem finden sich hier nahe an 18,000 ein- und dreijährige veredelte Obstbäume, und eine unzählbare Masse von Obstwildlingen und Schmuckgehölzen verschiedener Art, theils auf Samenbeeten, theils baumschulmäßig angepflanzt, die bereits im Herbst beträchtliche Lieferungen gestatten.

Ferner ist eine große Samenschule von 14 Morgen Flächeninhalt eingerichtet, und größtentheils mit verschiedenen Obst- und Waldsämereien belegt worden, die unvergleichlich gediehen sind.

Zur



Zur eigentlichen Pflanzschule sind 15 Morgen in ihrer ganzen Ausdehnung rigolt, eingehegt und mit

42,000 Aepfel= 20,000 Birnen= und 10,000 Kirschen-Wildlingen baumschulmäßig bepflanzt; außerdem aber mindestens 50,000 theils amerikanische, theils einheimische zu Alleen und Parkanlagen geeignete Gehölze ausgepflanzt, die durch ihr ungewöhnlich frohes Gedeihen den kühnsten Erwartungen der Kenner und Freunde der Baumkultur übertreffen, auch zu den erfreulichsten Aussichten berechtigen.

Aus den vorhandenen Vorräthen sind bereits in diesem Frühjahr ansehnliche Lieferungen an Edelreisern von guten Obstsorten an verschiedene Provinzen der Monarchie unentgeltlich geliefert. Die Zahl der im vorigen Herbst und diesem Frühjahr, nach den statutenmäßig festgesetzten Preisen debitirten Sämlinge und Stämme von Obst-, Schmuck- und Waldbäumen beträgt 19,948 Stück, wofür 1208 Rthlr. 9 Sgr. 9 Pf. zur Kasse der Anstalt eingegangen sind. Die Zahl der Aktionäre erster Klasse auf 14jährige Lieferungen ist gegenwärtig 9, die der zweiten Klasse auf ein Jahr 4, und die der dritten Klasse auf 20 Jahre 2. Der Gesamtbetrag der im Herbst 1823 und Frühjahr 1824 für Rechnung der Landes-Baumschule gezeichneten Aktien ist auf 16,459 Rthlr. 14 Gr. zu berechnen. Eine Vermehrung der Aktionäre läßt sich erwarten.

So können wir denn diese beiden so nützlichen Institute als unsere Organe betrachten, um auf die Kunstausbildung direkten Einfluß auszuüben, und es wird uns der jährliche Geldbeitrag von 300 Rthlr. auf 14 Jahre nicht gereuen, welchen wir aus unseren Mitteln zugesichert haben, die mit dem jährlichen Wachsthum und Gedeihen unserer Fonds solche Ausgaben nicht scheuen dürfen.

Nach dem vorliegenden Abschlusse unserer Kasse beträgt das zinsbar belegte Vermögen des Vereins 2400 Rthlr.

Der genehmigte Etat ergiebt für das laufende Jahr eine Einnahme von . . . . . 2484 Rthlr. 25 Sgr.

und bestimmt eine Ausgabe von 2134 = — =

Es wachsen demnach dem Kapitalvermögen

der Gesellschaft mutmaßlich . . . . . 350 Rthlr. 25 Sgr.



zu, auch läßt sich erwarten, daß durch nicht vorherzusehende außerordentliche Einnahmen das Vermögen sich vergrößern dürfte, obwohl für dieses Jahr an Ablösungen keine, und an Geldgeschenken keine bedeutenden Einnahmen gewesen sind.

Dagegen hat das Inventarium der Gesellschaft einen Zuwachs an geschenkten Büchern erhalten, die der Bibliothek einverleibt sind. Diese ist durch den Ankauf der von unserm zu früh verstorbenen Mitgliede, dem Konsistorialrath Stumpf in Stargard, hinterlassenen Sammlung von Gartenschriften erweitert, und sie zählt gegenwärtig überhaupt 90 größere und kleinere Werke. Ein Reglement zur Benutzung dieser Bücher ist entworfen und von der Gesellschaft genehmigt.

Auch mit Sammlung von Garteninstrumenten ist der Anfang gemacht.

Mit Vergnügen wird die hochgeehrte Versammlung aus dem alsbald öffentlich bekannt werdenden Programm über das Ergebnis, der vom vorigen Jahresfeste bekannt gemachten vier Preisaufgaben vernehmen, daß überhaupt 31 Bewerbungen dem Vereine zugegangen sind.

Von den auf die erste Preisaufgabe:

„Welche Laubholzbäume und Sträucher sind zur Bepflanzung der Wege und Bewachsung sandiger Gegenden die zweckmäßigsten, statt der bisher dazu angewandten Weiden und Pappeln?“

eingegangenen 20 Abhandlungen wird die mit dem Motto:

„Natura et experientia ducibus,“

den Preis davon tragen, sobald der vorschriftmäßige Beleg der von dem Verfasser geschilderter Thatsachen eingeht.

Ich eröffne hiermit jene Devise und nenne den Herrn W. A. Borchmeyer, Forstmeister in Dersfeld bei Münster, Mitglied unseres Vereins, und der Sozietät der Forst- und Jagdkunde zu Dreißigacker, als den Gefrönten.

Neben dieser zufrönenden Abhandlung gebührt das Accessit der Abhandlung mit dem Motto:

„Erfahrung ist die sicherste Lehrerin.“

Von den auf die zweite Preisfrage:

„Welches sind die zweckmäßigsten Treibhaus-Konstruktionen für frühe Treibereien, als Kirschen, Pflaumen, Pfirsich, Feigen, Ananas, und welches ist die dabei in Anwendung zu bringende vortheilhafteste und sparsamste Heizungs-methode, durch Feuerungskanäle, erwärmende Luft oder auch durch Dampf- oder Dunstheizung mit bestmöglicher Benützung des innern Raumes des Treibhauses?“

eingegangenen Antworten kann nur einer das Accessit zugestanden werden, welche das Motto führt:

„Hic ver assiduum, atque alienis mensibus aestas.“

Von den auf die dritte Preisfrage:

„Welches sind die zweckmäßigsten und wohlfeilsten Mittel, die nachtheiligen Einwirkungen der Kälte und des Frostes bei zärtlichen Obstbäumen, Sträuchern, Gemüse- und Blumengewächsen abzuhalten, vorzüglich aber sie gegen die empfindlichen Frühlings- und Herbstfröste zu sichern?“

eingegangenen zwei Abhandlungen wird nach jenem Programme keinen derselben der Preis zuerkannt werden können, es gebührt jedoch das Anerkenntniß ihres Werthes derjenigen, welche mit dem Motto eingeschickt ist:

„Nicht ändern kann man die Natur, doch suchet man nur mit Verstand derselben unsichtbaren Spur, so folgt sie unsrer fleiß'gen Hand.“

Endlich auf die vierte Preisfrage:

„Welche Pflanzenarten verdienen wegen ihrer zierlichen Blumen und zugleich wegen ihrer Nützlichkeit, in technischer und ökonomischer Beziehung, vorzüglich empfohlen zu werden, und welches ist die zweckmäßigste Kultur dieser Pflanzen?“

ist nur eine Abhandlung eingegangen mit dem Motto:

„Groß, edel, schuldlos-freudenreich ist die Natur im Pflanzenreich. Erforscht man hier ihre Werke, gewinnt Geist und Körper Stärke.“



welche, wenn sie den Gegenstand nicht erschöpft, doch wegen ihres beachtenswerthen Inhaltes einer ehrenvollen Erwähnung verdient.

Auszeichnung gebührt noch zweien Abhandlungen über die erste Preisaufgabe, welche, da sich die Verfasser genannt haben, nicht zur Konkurrenz gezogen werden konnten, die eine ist von dem Forstinspektor Herrn Hölcher zu Brunn in der Eifel, die andere von dem Hofgärtner Herrn Schmidt zu Ludwigslust. Eben so verdient hinsichtlich der zweiten Aufgabe unser Mitglied Herr Fleischinger, welcher seine Arbeit nicht des Preises wegen eingeschickt hat, gleiches Lob.

Da nach dem Gutachten der Ausschüsse und des Vorstandes die zweite Preisaufgabe nicht genügend beantwortet worden, so wird dieselbe noch einmal zur Aufgabe dienen, und es sind für die nächsten Bewerbungen noch drei neue Preisfragen statutenmäßig beschlossen, welche ich hiermit der hochgeehrten Versammlung vortragen werde, wie sie auch nachher gedruckt zur Vertheilung kommen.

Aus allem diesen im abgewichenen Jahre für unsere Zwecke geschehen darf ich es wagen die Folgerung zu ziehen, daß im Schooße des Friedens unter dem gedeihlichen Schutze unseres theuersten Königs und seiner achtbaren Minister die Theilnahme an dem Wesen unserer gemeinsamen Arbeiten in eben dem Grade wachsen wird, als sie sich für ihre äußere Ausdehnung gegenwärtig so lebhaft gezeigt hat, und daß eine vollkommene Uebereinstimmung der Einsichten den ausübenden Kunstgenossen mit unseren Zwecken immer näher rückt.

Sollten unsere Hoffnungen und Aussichten für das Gedeihen des unserer Pflege anvertrauten Stammes zu kühn seyn, und seine Früchte den folgenden Geschlechtern erst zureifen, so mögen wir uns damit entschuldigen, daß das sehnnende Herz und der betrachtende Geist des Gärtners schon bei den aufkeimenden Blüthenknospen sich die ausgebildete Frucht denkt.

Ich schließe mit der Vorschrift unserer Statuten, daß heute eine neue Wahl des Vorstandes erfolgen muß; ich fühle mich zugleich verpflichtet,

---

der hochgeehrten Mitgliedschaft anzuzeigen, daß wenn sie mich auch für meine Stelle wieder zu wählen geneigt seyn möchte, ich doch nicht im Stande seyn würde, diesem Vertrauen zu entsprechen, da ich wegen vermehrter öffentlicher Amtsgeschäfte und vormundschaftlicher Pflichten keine Zeit mehr abgewinnen kann, das Vorstandsamt zur Zufriedenheit des Vereins, und mit dem Bewußtseyn genügenden Leistungen ferner zu verwalten. Ich muß daher die wahlfähigen wirklichen Mitglieder ersuchen, die Vorschrift des §. 28. der Statuten, wie folgt, zu vernehmen:

„Die Wahl des Vorstandes erfolgt am Jahresfeste durch Zettel, nach dem beigefügten Schema, auf welchem neben der Angabe der Aemter der Vorschlag des Vorstandes zu deren Wiederbesetzung enthalten ist. Wer den Vorschlag nicht billigt, und seine Stimme einem andern Mitgliede geben will, streicht den Namen des vom Vorstande vorgeschlagenen durch, und schreibt den Namen desjenigen, für welchen er stimmt, daneben; die Zettel werden zusammengewickelt, dem Direktor überreicht, welcher drei Mitglieder ernennt, um das Scrutinium zu machen, nach dessen Beendigung die durch Stimmenmehrheit Neuerwählten proklamirt werden, welche dann sofort ihr Amt antreten. Bei gleicher Zahl von Stimmen entscheidet das Loos.“

---



## Preisaufgaben des Vereins.

Für das Jahr 18 $\frac{24}{5}$

1. Es wird eine Anleitung zu einer ökonomisch vortheilhaften Aufschmückung ganzer Feldmarken verlangt.

Zur Erläuterung und näheren Bestimmung dient:

- a) daß die vorzuschlagenden Anlagen im Ganzen als ökonomische Verbesserungen, also auf Vermehrung des Ertrages der beteiligten Grundstücke wirken, jedenfalls weder die ökonomische Nutzbarkeit beeinträchtigen, noch die auf solche berechnete Ordnung stören;
- b) daß die vorzuschlagenden Anlagen selbst, mit mäßigem Kapital-Einschlusse jedenfalls ohne unfruchtbaren Aufwand zu Stande gebracht werden;
- c) daß die Anlagen nach den Regeln der ästhetischen Gartenkunst geordnet, auf ein bestimmtes Besizthum eingeschränkt und mit Unterlegung einer geometrischen Karte und Planzeichnung erläutert werden;
- d) daß die aufgestellten Grundsätze und Vorschläge auf gewöhnliche Verhältnisse eines gegebenen Distrikts anwendbar sind. — Der Preis ist die Summe von 100 Rthlr.

2. Welches sind die zweckmäßigsten und wohlfeilsten Treibhaus-Konstruktionen für frühe Treibereien, als Kirschen, Pflaumen, Pfirsich, Feigen, Ananas, und welches ist die dabei in Anwendung zu bringende vortheilhafte und sparsamste Heizungs-Methode, durch Feuerungs-Kanäle, erwärmende Luft oder auch durch Dampf- und Dunstheizung, mit bestmöglicher Benützung des innern Raumes des Treibhauses?

Es werden zur Erläuterung der Behauptungen des Verfassers gute Zeichnungen oder Modelle erfordert. — Der Preis ist die Summe von 100 Rthl.

Da diese Frage pro 18 $\frac{24}{5}$  nicht genügend beantwortet worden; so wird solche hiermit erneuert.

3. Wie werden die, bei Garten- und Park-Anlagen in Anwendung kommenden Baum- Strauch- und Blumengewächse, mit Berücksichtigung des

höheren oder niederen Wachsthum der Pflanzen, der Blätter- und Blumenformen und ihres Kolorits, ästhetisch geordnet und zusammengestellt. — Der Preis ist die Summe von 50 Rthl.

F ü r d i e J a h r e 1824.

4. Lassen sich Abänderungen in der Farbe der Blumen dadurch hervorbringen, daß der Blütenstaub auf die Narben anders gefärbter Blumen, jedoch derselben Art, aufgetragen wird?

Der Verein verlangt die Beschreibung mit gehöriger Vorsicht und Genauigkeit angestellter Versuche. — Der Preis ist die Summe von 50 Rthl.

Die Abhandlungen zu No. 1. bis 3. müssen vor Ende Februar 1825, die zu No. 4. aber vor Ende Februar 1826 an den Direktor oder an den General-Sekretair des Vereins eingesandt werden. Auf den Titel derselben wird ein Motto gesetzt und ein versiegelter Zettel beigelegt, welcher äußerlich dieses Motto und im Innern den Namen, Stand und Wohnort des Verfassers enthält.

Abhandlungen, die nach den gedachten Termin eingehen, oder deren Verfasser sich auf irgend eine Weise genannt haben, werden nicht zur Konkurrenz gelassen.

Für die Erziehung früher, ausgezeichnete Früchte und blühender Pflanzen bewilligt der Verein eine Prämie, bestehend in einer goldnen Medaille vom angemessenem Werthe.

Die Bewerber des Preises werden ersucht, die erzielten Stücke dem Vereine zu einem der monatlichen Versammlungstage desselben, welche auf den ersten Sonntag eines jeden Monats feststehen, einzusenden.

Vorstehende Angabe von den Preis-Aufgaben ist den verehrlichen Mitgliedern des Vereins bereits mit der zweiten Lieferung zugegangen; auch dem größeren Publika davon bereits durch die hiesigen Zeitungen Kenntniß gegeben. Zur Vollständigkeit der Sammlung ist dieselbe jedoch hier nochmals abgedruckt.

Im Uebrigen wird die Bekanntmachung des Vorstandes vom 28. Juli 1824 S. 304 u. 305. der zweiten Lieferung in Erinnerung gebracht.



## XXIII.

## B e m e r k u n g e n

des Garten-Direktors Herrn Lenné zu Sanssouci,

veranlaßt durch einen

von dem Regierungsrath Herrn Manger in Liegnitz eingesandten Aufsatz  
unter dem Titel:

## G u t a c h t e n

zur Anlegung und Erhaltung einer Baumschule, welche als Normal-Baumschule  
für einen Regierungs-Bezirk dienen soll.

- I. **D**er bezeichnete Aufsatz empfiehlt in seiner Einleitung  
„die Besehung der Landstraßen mit Obstbäumen um die Grundbesitzer  
„sicherer mit guten Obstsorten zu versehen, als bisher meistens der  
„Fall gewesen.“

Dieser Empfehlung kann ich im Allgemeinen und so unbedingt nicht beipflichten. In einem Lande, wo die Obstkultur noch so wenig verbreitet ist, wie in den alten Provinzen der Königlich Preussischen Staaten, fangen Privatleute meines Erachtens besser damit an, ihre Obstbäume in eigends dazu bestimmte Gärten oder Felder zu pflanzen. Sie werden hier rücksichtlich der Auswahl des geeigneten Bodens, der Kultur des Untergrundes und des Schutzes, welchen sie ihren Obstbäumen, durch Vorpflanzungen von Waldbäumen, gegen die verderblichen Windstriche, gewähren können, immer viel eher zu ihrem Zwecke — dem Obstertrage — kommen, und sie werden weniger Gefahr laufen, ihre Pflanzungen durch die Einflüsse ungünstiger Witterung, durch Beschädigungen der Thiere oder boshafter Menschen, zu verlieren; denn es setzt schon einen hohen Grad der Kultur, sowohl des Bodens als seiner Bewohner, voraus, wenn Obstbäume als Alleen gedeihen. Durch die Mittel der Regierungen läßt sich Erhaltung an den großen, namentlich den Kunststraßen, eher erzwingen, und Pflanzungen dieser Art gewinnen ihr Interesse vornehmlich dadurch,  
daß

daß man sie — sorgfältige Auswahl der Stämme und angemessene Pflege vorausgesetzt — als Anregungen der Theilnahme an diesem Industriezweige betrachten kann.

Allein auch bei diesen Pflanzungen würde ich immer empfehlen, an dieselben eigentliche Obstfelder anzuschließen. Dies würde sich mit den Ansiedelungen der Chaussee-Wärter sehr schicklich in Verbindung setzen lassen. Die Liebhaberei für die Pflanzung von Obst-Alleen scheint mir ihren Grund vornämlich in irriger Ansicht zu finden, in der nämlich, als ob es um das Feld, welches mit Obstbäumen bepflanzt wird, Schade sey. Der Obstbaum bezahlt seinen Platz überall, wo er steht und es läßt sich eine solche Verbindung zwischen der Baum- und Feldkultur bewirken, wodurch diese aller Orts nicht beeinträchtigt, im Gegentheile wahrscheinlich verbessert wird. Die verständig eingerichtete Einschließung der Fruchtfelder mit Baumpflanzungen, und die theilweise Besezung derselben mit Obstbäumen, ist der Kultur, vornehmlich der Weide- und Futterkräuter, gewiß auch der Cerealien gedeihlich. Manche Früchte lieben den Schatten, welchen die Bäume gewähren.

Wer die Vortheile, die aus einer zweckmäßigen Verbindung der Baum- und Feldkultur hervorzugehen vermögen, in Zweifel zieht, der mag sich in vielen Landstrichen der Rheingegenden und in den reichen Fruchtfluren Belgiens davon überzeugen. So wie in jenen das fruchtbare Rheinthäl und die berühmte Bergstraße, durch den höhern Ertrag, der hier an Cerealien und Unterfrüchten jeder Art, von den, mit den prachtvollsten Obstbäumen besetzten Feldern gewonnen wird, den sprechendsten Beweis für die eben ausgesprochene Meinung giebt, eben so entscheidend ist in dieser Beziehung das Verfahren der letztern, die ihre Aecker bald mit heckenförmig, bald hochgehend gehaltenen Schirmpflanzungen umgeben, und diesen nebst dem Ertrage, denn sie hieraus als Nutz- und Brennholz gewinnen, auch vorzugsweise die Fruchtbarkeit und die hohe Nutzung an Feldfrüchten verdanken.

Es läßt sich voraussetzen, daß in den eben genannten volkreichen und hochkultivirten Landstrichen der Obstbau nie bis zu der Ausdehnung, die



dort stattfindet, getrieben worden wäre, wenn der Nutzen, welchen er gewährt, nicht größer wäre, wie der Schaden, welchen derselbe den Fruchtfeldern verursacht.

Es ist seltsam, daß man gerade in solchen Provinzen die Anpflanzung von Obst-Alleen am eifrigsten predigt, wo die Bodenkultur noch zurück ist. Nach dem Zwecke der Wegepflanzung sind Waldbäume am meisten dafür geeignet. Sie bezeichnen am deutlichsten; die eine Art giebt den Wanderer Schatten, eine andere ist dem Luftzuge, welchen man auf schwer auf-trocknenden Landstrichen gebraucht, am günstigsten. Für jede Bodenart findet sich unter den Waldhölzern der geeignete Baum am sichersten. Begehrt man von den an den Wegen gepflanzten Bäumen auch eine Neben-nutzung: so erziehe man die zu Nußhölzern geeigneten Baumarten. Die Alleen-Pflanzung verträgt sich mit der periodischen Wegnahme und Ergänzung einzelner Bäume vorzugsweise.

Zimmer ist die Obstpflanzung an den Wegen nur auf besonders gutem Boden anzurathen. Auch müssen die Bäume in solchem Falle viel höher gezogen werden, als für die Gartenpflanzung.

Es gehört nicht minder eine schickliche Auswahl dazu, solcher Arten nämlich, welche mit ihren Kronen hoch auf wachsen, und unbeschützte Standorte ertragen.

II. Der Herr Verfasser will:

„daß eine Baumschule, welche als Normal-Anstalt für einen Regie-rungsbezirk bestehen solle, sich auf die Anzahl der wirthschaftlich be-  
 „sten und brauchbarsten Obstarten beschränken solle, und empfiehlt  
 „dazu nur 12 Aepfel-, eben so viel Birnen- und Kirschen- und 4  
 „Pflaumen-Arten.“

Allerdings muß eine auf Landeskultur-Zwecke berechnete Anstalt vor-nämlich solche Baumarten erziehen, welche für den Bau im Großen am meisten geeignet sind. Ist man in den Mitteln beschränkt; so wird man auch wohlthun, dabei stehen zu bleiben. Gestatten dieselben aber eine der oben angedeuteten Tendenz entsprechende Ausdehnung, so muß man auch das zur allgemeinen Verbreitung minder Geeignete anbauen.

Je mehr Interesse das Publikum an der Anstalt nimmt, je vollständiger dasselbe seine Bedürfnisse durch dieselbe befriedigt findet, desto sicherer wird sie ihr Ziel erreichen.

Bei der Auswahl bauwürdiger Obstsorten, welche uns in den letzten Decennien, aus entfernten Provinzen, und selbst aus anderen Weltgegenden zugekommen sind, scheint mir die angegebene Zahl zu beschränkt. Diel führt in seinem systematischen Verzeichnisse der vorzüglichsten in Deutschland vorhandenen Obstsorten, (Frankfurth 1818) 319 bauwürdige Äpfel-, 203 Birnen- und 73 Pflaumenarten an, und hat seitdem viele neue Sorten beschrieben, die er theils aus den Niederlanden, theils aus dem südlichen Rußland bezogen hat.

Von einer Normal-Baumschule darf man mit Recht fordern, daß sie nebst der, in den Provinzen bekannten bauwürdigen Obstgattungen, auch diejenigen herbeiziehe, deren Gedeihen hier entweder noch nicht versucht, oder deren Brauchbarkeit, als Tafel- oder Wirthschaftsobst, noch nicht ausreichend ermittelt sind.

Zu diesem Vorhaben hat die Landes-Baumschule in Potsdam eine große Anzahl neuer Obst-Sorten aus den zuverlässigsten Quellen herbeigeschaft, ihre Brauchbarkeit wird in einem hierzu eingerichteten Conservatorium geprüft, und das bewährt Gefundene und für die hiesigen Provinzen Geeignete verbreitet werden. Diese Anstalt besitzt jetzt schon eine Auswahl von 480 Äpfel-, 300 Birnen-, 120 Kirschen- und 74 Pflaumen-Sorten, als Mutterstämme, von welchen sie eine nicht unbedeutende Anzahl der Mitwirkung mehrer Glieder unseres Gartenvereins verdankt.

### III. Die Erinnerung:

„daß jeder junge Baum vom Kern aus und von seiner Verpflanzung  
„in die Schule an, freudig und gesund empor wachsen müsse,“  
ist nicht genug zu empfehlen.

Wenn aber in Bezug auf Düngung gesagt wird:

„Es gehört zu den Vorurtheilen, wenn man behauptet, eine Baum-  
„schule müsse nicht gedüngt werden, denn das Erziehen eines Bau-  
„mes in mäßig gedüngtem Boden macht ihn nicht unfähig später-



„hin, in ungedüngtem Boden, fortzukommen, welches man allein als „Grund für jene Behauptung anzuführen pflegt.“

„Ein aus Mangel an Nahrungsmitteln verkrüppeltes Thier wird „stets ein Krüppel bleiben. Ganz ähnliche Bewandniß hat es mit „der Pflanze, mit dem Baume; werden ihm die Mittel zur Bildung „genügsamer Wurzeln und eines gesunden festen Stammes vorent- „halten, so wird er schon in der Baumschule ein Krüppel seyn, und „es ferner in schlechtem Boden bleiben.“

so kann ich dem Verfasser hierin nicht beipflichten. Allerdings erfordert die Baumpflanze ähnliche Nahrungsstoffe im Boden, wie sie den Feldfrüchten gegeben werden, jedoch in anderer Form.

Alle vegetabilische Düngung ist der Baumpflanzung unbestritten höchst gedeihlich. Dasselbe gilt von den mineralischen Düngmitteln, namentlich von dem, schon von Christ empfohlenen Mergel. Auch das ist unzweifelhaft richtig, daß ein gewisser Vorrath von Dammerde, aus animalischen Rückständen, dem Baumwuchse vortheilhaft ist. Allein ein Uebermaß von Rückständen aus der animalischen Düngung ist, nach bekannten Erfahrungen, schädlich. Vor allen scheint eine in hiesiger Provinz übliche und zu häufige Anwendung des Pferdedüngers, im leichten Sandboden dem Baumwuchse verderblich zu seyn.

Ein mir bekannter, nur leichten Sandboden enthaltender Küchengarten, der seit vielen Jahren auf diesen Kulturzweig benutzt, und alljährlich mit verrottetem Pferdedünger auf das reichlichste versehen worden ist, liefert, der langjährigen Benutzung ungeachtet, fortwährend alle Arten Küchen- und Wurzelgewächse in großer Vollkommenheit, und von vorzüglicher Schmackhaftigkeit, während bei aller Sorgfalt und Pflege, welche man gleichzeitig auf die Kultur edler Obstarten verwendet hat, jede Unternehmung der Art erfolglos geblieben ist. Die Bäume vegetiren in diesem mit animalischen Düng überladenen Boden nur so lange, wie sie ihre Wurzeln in der frischen beim Pflanzen zugeführten Erde ausbreiten können; wachsen sie aber über diese hinaus, und kommen mit der von Pferdedün-



ger übersättigten Erde in Berührung, so ist ihr Erkranken und allmähliges Absterben die unausbleibliche Folge.

Unausgemacht bleibt hierbei jedoch, ob irgend ein Maximum von eigentlicher Dammerde, welche aus der animalischen Düngung hervorgegangen ist, dem Baumwuchse nachtheilig sey. Es will mir scheinen, daß ihre vollständige Auflösung in Dammerde, d. i. eine solche Zersetzung des animalischen Stoffs, welcher einer eigentlichen Fäulniß nicht mehr empfänglich ist, alle nachtheiligen Wirkungen derselben aufhebt. — Der nunmehr der Landes=Baumschule überwiesene, zur Baumschule eingerichtete Begräbnißplatz vor dem Nauener Thore zu Potsdam scheint für diese Hypothese zu sprechen. Der Boden ist hier ein leichter dem Anscheine nach magerer Sand, ohne Beimischung von Lehm, Mergel, oder sichtbarer Dammerde. Unter solchen Umständen würde ich Anstand genommen haben, dieses Terrain zur Obst=Baumzucht zu wählen, wenn nicht dessen frühere Bestimmung auf einen großen Vorrath völlig aufgelöseter nährenden Substanzen hätte schließen lassen. Dabei rechnete ich gleichzeitig auf die wiederholte Umarbeitung dieses Terrains, in Folge der dreimaligen Benützung zu der vorherigen Bestimmung, und nicht minder auf die langjährige hiermit verbundene Ruhe des Bodens. — Der Erfolg hat meine und die Erwartung jedes Sachverständigen weit übertroffen. Sowohl die zu Mutterbäumen angepflanzten reifen Obstbäume, wie auch alle Gattungen Obst- und Schmuckbäume, sind unübertrefflich gediehen.

Was aber die Anwendung des frischen Düngers in den Baumschulen anbelangt, so spricht sich der Pfarrer Christ in seinem Handbuche über die Obstbaumzucht (4te Auflage, Theil 1. Kap. 3. §. 2. S. 38. 39.) so befriedigend aus, daß ich nicht umhin kann, seine Worte hier anzuführen:

„Eine höchst verwerfliche und schädliche Fruchtbarmachung einer Baumschule ist der Mistdünger. Er schwellt zwar die Bäume auf und läßt sie schnell und ansehnlich erwachsen. Aber was nützt hier eine blühende Jugend, die nicht zum männlichen Alter reift, und bald zur Erde hinwelkt? — Bäume, die auf einem vom Dunge fetten Boden erzogen worden sind, werden nicht fruchtbar, bekommen ein schwammig-



„tes, zum Brande geeignetes Holz, dauern nicht lange und nach Be-  
 „schaffenheit des Grundes und Bodens, worauf sie verseht werden, ster-  
 „ben sie schon ab, wenn sie eben anfangen sollen, die von sich gegebene  
 „Hoffnung zu erfüllen. Durch die unzeitig überhäuften Nahrungssäfte  
 „werden die Saftgefäße zu weit ausgedehnt, die Dauerhaftigkeit der  
 „Bäume gegen den Frost wird äußerst vermindert, dagegen ihre Zarthheit  
 „und Schwäche geradezu befördert, so daß sie, wenn sie in ein Sand-  
 „land oder sonst in einen geringen Boden kommen, zurückgehen und  
 „absterben. Ist es nicht besser mit der Natur auf ihrem etwas lang-  
 „samern aber sichern Wege fortzuschreiten, als ihren Gang zu übereilen  
 „und ihr Ziel überschreiten zu wollen? Ein jeder Baumpflanzer, er mag  
 „seine zu erziehenden Bäume für seine eigene Gärten, oder er mag  
 „seinen Ueberfluß zum Verkauf bestimmen, thut sehr unweislich und un-  
 „recht, und schadet theils sich, theils andern, wenn er seine Baumzucht  
 „durch hitzigen treibenden Viehdünger führt. Selbst schon in den Baum-  
 „schulen erstickt der Mistdünger manchen jungen Baum, und zieht ihm  
 „den Brand und andere Krankheiten zu, besonders den Birn- und Kirsch-  
 „bäumen. Auch erfriert er leicht, und kann der Abwechselung von Hitze  
 „und Kälte nicht widerstehen. Der natürliche fruchtbare Boden einer  
 „Baumschule hingegen, der fleißig gebaut wird, kann sich viele Jahre  
 „in seinen Kräften erhalten. Lassen seine Kräfte nach, so kann ausge-  
 „stochener und verweseter Rasen die besten Dienste thun. Man gräbt  
 „bei der Baumschule eine Grube, und wirft den ganzen Sommer hin-  
 „durch alles aus der Baumschule ausgehakte Kraut und Wurzelwerk in die-  
 „selbe. Im Herbst sticht man Rasen, füllt die Grube damit an, und  
 „zur Beförderung der Fäulniß und Verstärkung des Erddüngers über-  
 „deckt man alles mit einem Wagen voll Erde oder verweseten Dung  
 „aus der Miststätte; alsdann hat man alle Frühjahr einen guten und  
 „unschädlichen Dünger. Was übrigens die erwähnte Zuthat von ver-  
 „weseten Dünger aus der Miststätte betrifft, so muß zur Menge des-  
 „selben die Beschaffenheit des Bodens die nähere Bestimmung geben, in  
 „wiefern er noch jugendliche Kräfte habe, oder durch mehrjährigen Baum-

„ertrag entkräftet sei; ferner, ob er mehr oder weniger durch hochstämmige „junge Bäume, durch Mutterbäume 2c. beschattet werde u. s. w.“

Man kann einen Widerspruch zwischen diesen Bemerkungen des genannten Verfassers, und der von demselben an einem andern Orte Seite 148. Th. I. Kap. 7. §. 4. empfohlenen Behandlung der reifen Bäume finden. Er sagt davon

- 1) den guten Bau und die Behackung der Baumgärten nebst der nöthigen Düngung unterhält man ohne besondere Kosten für die Bäume, wenn man das Land unter denselben zu allerhand Küchen- und Wurzelgewächsen benützt. Auch bei den Baumstücken, den mit Bäumen besetzten Aeckern und Fruchtfeldern genießen durch deren Bestellung mit Getreidefrüchten, Futterkräutern, Wurzelgewächsen u. dergl. die Bäume Bau und Besserung zugleich mit. Vornämlich gerathen die weißen oder sogenannten Viehkartoffeln ganz gut unter den Bäumen. Auch rother oder deutscher Klee ist den Bäumen nicht nachtheilig, weil von ihm bekannt ist, daß er den Boden verbessert, und mit seinen Wurzeln und Blättern düngt, wenn er anders nicht zum Samen tragen darauf gelassen, sondern im zweiten Jahre mit den Stoppeln umgepflügt wird. Er trägt dann schwerere Frucht, als im Brachacker, der frisch bedüngt worden ist. Luzerner oder ewiger Klee taugt aber nicht unter die Bäume, weil er sehr tief wurzelt.

Obstbäume, die im Grasboden stehen, müssen alle Herbst 6 Fuß breit um den Stamm umgraben, und in die Rundung 2 Fuß weit vom Stamme entfernt, mit verwesten kurzen Rindsmist, durchfrorener Gassenerde, Teichschlamm 2c., oder durch den Aufguß von vergohrener und verfaultem Mistpfuhl bedüngt, auch im Frühjahr um jenen Kreis des Baumes herum mit Rüben, Unterkohlraben u. dergl. bepflanzt, und im Herbst zur Verwesung und Düngung untergegraben werden.

Wenn den älteren Bäumen, die sich theilweise durch die, in der Krume des Bodens umhergeschickten Thaumwurzeln auf gleiche Weise ernähren, wie jungen Baumpflanzen, wenn diesen, kann man sagen, der frische zum Bau



der Küchen- und Wurzelgewächse untergebrachte Viehdung nicht schadet, so ist nicht abzusehen, wie derselbe den jungen Baumpflanzen, mäßig angewendet, so nachtheilig werden könnte. Es läßt sich dagegen freilich erinnern, daß der größere Theil der Wurzeln, bei erwachsenen Bäumen, unter der Ackerkrume liegt, und dort seine Nahrung sucht. Diese Gegenwirkung kann viel von den Nachtheilen ausgleichen, welche die Mistdüngung sonst hervorbringen würde. Es ist ferner in Erwägung zu ziehen, daß die ganz eigentlich auf die Ackerkrumen angewiesenen Küchen- und Wurzelgewächse eine stärkere Anziehung auf den frischen Dünger ausüben, als die Baumwurzeln. Allein ich läugne nicht, daß diese Erklärungen jenen scheinbaren Widerspruch nicht gänzlich lösen. — Ist die frische Mistdüngung in der Anwendung auf Baumschulen wirklich so verwerflich, wie in Obigem angeführt worden, und wie sich auch, nach meiner Erfahrung erwiesen hat, so dürfte sie das, in gewissem Maße, auch bei der Kultur der erwachsenen Bäume bleiben, und in der That scheint mir dies der Fall zu seyn. — Ich habe häufig beobachtet, daß gerade in den am reichlichst gedüngten Gemüsegärten die verderblichsten Baumkrankheiten am häufigsten, hingegen auf frischem, zum erstenmal in Kultur genommenen Boden, auf dem noch wenig oder gar kein animalischer Dung angewendet worden, nur selten vorkommen. Doch wage ich dies noch nicht als ausgemachte Sache zu behaupten. — Die Beobachtung muß uns hierüber noch bestimmtere Resultate liefern. So viel ist gewiß, daß der Baumwuchs animalischer Düngung nicht bedarf. Wir sehen dies an den Wäldern, die ihren Düngerbedarf aus ihren eigenen Abfällen entnehmen, und um so kräftiger aufwachsen, je mehr sie sich selbst überlassen bleiben. Ich halte es daher für rathsam, daß man sich auch bei den erwachsenen Bäumen der frischen Mistdüngung möglichst enthalte.

#### IV. Die vorgeschlagene

„ein- bis zweijährige Zwischennutzung der abtragenden Quartiere  
„der Baumschule auf Gartenfrüchte,“

halte ich kaum für zureichend.

Die Konsumtion derjenigen Nahrungsstoffe, welche die Baumpflanzen  
gebrau-

gebrauchen, ist bei der Benutzung des Bodens als Baumschule so groß, daß sie durch jene ein- oder zweijährige Zwischennutzung nicht ohne sehr bedeutenden Zusatz von mineralischen und vegetabilischen Erddarten ersetzt werden können. Dergleichen Unternehmungen sind jedoch (nicht aller Orten), insbesondere bei großen Anlagen, entweder aus Mangel an dergleichen Düngemitteln, oder der bedeutenden Kosten wegen, nicht immer ausführbar.

Von entschiedener Wirkung ist bei der zweiten Anpflanzung der abtragenden Quartiere, die Anordnung einer hier noch nicht gezogenen Baumgattungen, selbst der Arten einer Gattung.

Wo dieser Wechsel nicht eintreten, oder eine bedeutende Zuthat neuer vegetabilischer oder mergelhaltiger Erde nicht erfolgen kann, scheint es mir rathsam, die Felder während eines eben so langen Zeitraums, als sie zur Baumerzeugung benutzt sind, auf Zwischenfrüchte zu kultiviren. Der Erfahrungen sind zwar noch zu wenige, als daß ich mir getraue, etwas bestimmtes darüber auszusprechen. Die Analogie, welche mich bei diesem vorerst hypothetischen Satze leitet, ist von dem Bau der Cerealien bei der Feldkultur hergenommen. Insbesondere halte ich diesen langen Umlauf in dem Falle für sehr nothwendig, wenn dem Boden seine Besserung durch Mistdüngung gegeben wird. Ich setze voraus, daß diese in den ersten Jahren angewendet werde, und begehre nun eine Zeit zur Verarbeitung derselben, welche zu ihrer Verwandlung in Dammerde genügend ist. Auch halte ich mich überzeugt, daß der Boden bei diesem Verfahren über ein Menschenleben hinaus auf diesen Kulturzweig benutzt werden kann, ohne der Erschöpfung zu unterliegen.

V, Ueber die Haltung und Pflege der Mutterstämme, bemerkt der Herr Verfasser folgendes:

„Sie müssen 18 Fuß weit von einander gesetzt werden. Diese Entfernung ist durchaus nöthig, damit nicht Luft und Licht den jungen Bäumen genommen werde, weshalb auch diese Bäume in Pyramiden- am wenigsten in hochstämmiger Form gezogen werden müssen. Pyramidenförmig zugleich aus dem Grunde, weil sie sehr unterm Messer gehal-



„ten werden müssen, damit sie beständig gute Triebe machen, und die  
 „erforderliche große Menge Veredelungsreifer liefern können. (Jeder  
 „pyramidenförmige Baum muß vom Erdboden an  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Fuß hoch  
 „unbelaubt bleiben, damit um seinen Stamm herum alles rein gehalten,  
 „derselbe begossen und, um das Erfrieren der Wurzeln zu verhüten,  
 „mit Mist und Laub dedeckt werden können.) Es können so 180  
 „Bäume gesetzt werden, so daß von jeder Art 4 oder 5 Mutterbäume  
 „vorhanden sind.“

Was der Herr Verfasser hier über die Anpflanzung und pyramidenförmige Erziehung der Mutterstämme äußert, ist bemerkenswerth. Die Mutterstämme befriedigen in der angegebenen Form allen Anforderungen, welchen sie genügen sollen.

Die empfohlene Mistbedeckung des Bodens zur Sicherung der Mutterstämme gegen das Erfrieren ist aus den eben erörterten Gründen nicht zu rathen. Ich würde der Empfehlung einer Moos- oder Laubbedeckung beitreten; diese wird zum Schuß der Thauwurzeln, die jedoch nur in lockerem Sandboden bei heftigem Froste der Zerstörung bloß gestellt sind, nicht nur genügen, sondern besser den Zweck erfüllen, wie die Düngerbedeckung. Nächstdem aber dürfte, zur Belebung des Baumes und seiner Vegetation von Zeit zu Zeit Mergel und Dammerde aufzubringen seyn.

VI. In Folge des oben unter II. bemerkten Vorschlages bezeichnet der Herr Verfasser folgende, für eine Baumschule hier gedachter Art, seines Dafürhaltens, allein geeigneten Obstsorten, als:

#### a. A p f e l.

No. 1. Borsdorfer	Tafel- und Wirth-	No. 9. Calville blanc	} Lieblingsapfel Friedr. Wilh. des III.
= 2. Pipin d'or	schaftsapfel.	d'hyver	
= 3. Reinette grise	Wirthschafts-	= 10. Pearmain royal	} Tafeläpfel.
= 4. Reinette jaune	äpfel.	= 11. Holländischer oder Wyker Pipping	
= 5. Rosenhäger.			
= 6. Mon pareil	} Tafeläpfel.	= 12. Gräfensteiner Tafel- und Wirth-	
= 7. Pigeon rouge		schaftsapfel.	
= 8. Stettiner Wirthschaftsapfel.			

## b. B i r n e n.

- |  |  |
|--|--|
| No. 1. Franzmadam.                                       | No. 7. Colmar.                               |
| = 2. Bergamotte d'automne.                               | = 8. Virgouleuse.                            |
| = 3. Bergamotte d'Hollande.                              | = 9. Mouille bouche d'automne.               |
| = 4. Beurré blanc, Lieblingsbirne<br>Friedr. Willh. III. | = 10. Malvasir, Bon Chretien d'au-<br>tomne. |
| = 5. l'Echasserie.                                       | = 11. Beurré gris.                           |
| = 6. Saint Germain.                                      | = 12. Bergamotte brassane.                   |

## c. K i r s c h e n.

- |   |   |
|---|---|
| No. 1. Doppelte Mairkirsche.                            | Der verstorbene Ober-Hofbau-<br>rath Manger in Potsdam,<br>bekannt durch seine Pomolo-<br>gischen 12. Schriften, erzog<br>diese vortreffliche Kirsche aus<br>Samen. |
| = 2. Prager Muskatellerkirsche.                         |   |
| = 3. Werdersche schwarze, aller frü-<br>heste, Kirsche. |   |
| = 4. Weiche rothe Herzkirsche.                          |   |
| = 5. Weiche schwarze Herzkirsche.                       |   |
| = 6. Bigarreau blanc, weiße Knurpel-<br>kirsche.        | No. 9. Spanische Weichselkirsche.   |
| = 7. Bigarreau noir, schwarze Knur-<br>pelkirsche.      | = 10. Leopolds = Kirsche (Lieblingskir-<br>sche Friedrich II.)  |
| = 8. Mangersche Kirsche.                                | = 11. Doppelte Ratte.   |
|   | = 12. Große Glaskirsche.  |

## d. P f l a u m e n.

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| No. 1. Ordinaire Haus- oder Bauer-<br>pflaume. | No. 3. Reine Claude.     |
| = 2. Doppelte Mirabelle.                       | = 4. Leipziger Zwetsche. |

Den Unternehmern von Baumschul-Anlagen mit der Anleitung, welche Obstgattungen sich für den Bau im Großen eignen, an die Hand zu gehen, ist gewiß gut und nützlich, indeß muß dies, meines Erachtens, mit angemessener Unterscheidung der verschiedenen Arten geschehen. Es kommt dabei darauf an, welche Anwendung das Obst im gemeinen Verkehr findet oder finden werde, ob:

- a) als Tafelobst für die Konsumtion einer großen Stadt, oder
- b) wie z. B. in Pommern und Preußen, zur Versendung in andere nördliche Länder,
- c) als Back- und Wirthschaftsobst,
- d) zur Getränk-Cyder- oder Brantwein-Fabrikation.



Eine weiter getriebene Industrie, in Beziehung auf diesen Kulturzweig, kann uns noch weiter führen, und eine fünfte Rücksicht, nämlich der Nutzbarkeit zur Viehfütterung, Eingang verschaffen. Es wird dann vornämlich auf solche Obstsorten Rücksicht zu nehmen seyn, welche, wenn auch in minderer Güte, besonders sicher und reichlich tragen. Vorzüglich zu a. bis d. Rücksicht genommen, empfehlen sich zum Anbau im Großen folgende:

### a. T a f e l o b s t.

A p f e l.  
 Borstorf, edler Winter.  
     dito Herbst.  
 Calville, Herbst.  
     dito rother Winter.  
     dito weißer Winter.  
 Edelfönig.  
 Fenchelapfel, gelber.  
 Gold-Gulderling.  
 Kurzstiel, Königl. rother.  
 Kaiserapfel, weißer.  
 Kantapfel, Danziger.  
 Laßkrüger, Fürstl. Tafelapfel.  
 Pearmain, Engl. Wintergold.  
 Non Pareil.  
 Pepping, Engl. Gold.  
     dito gefleckter.  
     dito Prater's, grüner.  
     dito Walliser Limoner's.  
     dito Weyker.  
     dito Edel.  
 Prinzessin-Apfel, großer edler.  
 Reinette von Breda.  
     dito große Casseler.  
     dito edle Prinzessin.  
     dito französische graue.  
     dito = weiße.  
     dito Granat, engl.  
     dito Langston's rothgestreifte.

Reinette, grüne.  
 dito Muskatener.  
 dito Newyorker, wahre.  
 dito von Orleans.  
 dito röthliche.  
 dito Spital's, englische.  
 dito Weiber.  
 dito Zimmt.  
 dito Zucker, gelbe.  
 dito Triumph-Reinette.  
 dito Marbrée.  
 dito graue Gold.

### Zu B. A p f e l zur Versendung.

Borstorf, edler Winter.  
 Calville, Anis, rothe Herbst.  
     dito weiße Winter.  
 Edelfönig.  
 Kurzstiel, rosenfarbiger.  
 Pearmain, engl. Königs.  
     dito engl. Wintergold.  
 Pepping, Franklin's Gold.  
     dito Prater's grauer.  
     dito Walliser Limoner.  
     dito Weyker.  
 Reinette, Antillische.  
 dito Christ Gold.  
 dito Casseler.  
 dito engl. Granat.

Reinette, französische edel.  
 dito Corellin-Reinette.  
 dito große englische.  
 dito Glanz.  
 dito Harlemmer.  
 dito Longstons rothgestreifte grüne.  
 dito Menenester.  
 dito de Normandie.  
 dito Saffran.  
 dito de Rochelle.  
 dito Königliche.  
 dito von Orleans.  
 dito weiße Portugiesische.  
 dito Quittan.  
 dito röthliche.  
 dito Triumph.  
 dito Zimmet.

Rosmarinapfel.

Rosenhäger.

Stettiner, rother.

dito wahrer gelber Winter.

Taubenapfel, rother Winter.

Weilburger.

Zimmtapfel.

### C. Apfel als Back- und Wirth- schafts-Obst.

Apfel, grauer von Sedan.

dito rother von Sedan.

Atlasapfel, Winter.

Belle fleur, rother holländischer.

Blutapfel.

Bohnapfel, großer Rheinischer.

dito kleiner dito

Brester.

Calville, Stern-Calville.

Ernteapfel.

Faros, großer rother.

Fürstenapfel, grauer.

Glockenapfel, Mühlhausens gestreifter.

Gülberling, langer grüner.

Hausmütterchen.

Luthumer, Kaisersheimer.

Matapfel, brauner.

dito weißer.

Mäucher, rother.

Mufferners Malvoisir.

dito Herrenapfel.

Nicolausapfel.

Neuzerling, Gleiner.

Pallasapfel, gelber.

Pastorapfel.

Pomeranzenapfel.

Rambour, engl. Prahl.

dito Lotthringer.

dito rother Sommer.

dito weißer dito.

Reinette, engl. graue Nord.

dito goldgelber Sommer.

dito Canadischer.

Reitigapfel, gestreifter.

Scheurenopfel.

Schmantapfel, großer.

Stettiner gelber Herbst.

dito rother.

Streifling, Lüttiger platter Winter.

Superintendentenapfel.

Wunder von Portland.

Wässerlinger Apfel.

### Zu D. Apfel zu Getränk=Cyder.

Adventsapfel.

Apfel von Sedan.

Bohnapfel, großer Rheinischer.

dito kleiner dito

Borsdorfer, edler Winter.

dito goldgelbe Sommerzwiebel.

dito Champagner Weinapfel.



Carpentin.  
 Citronenapfel.  
 Fürstenapfel, grüner.  
 Graefensteiner.  
 Königsapfel, Fränkischer.  
 Langschneider.  
 Luifenapfel.  
 Maetapfel (spätblühender).  
 Matapfel, brauner.  
     dito      weißer.  
 Neuzerling, kleiner.  
 Ordensapfel.  
 Paradiesapfel (doppelrother).

Pomeranzenapfel.  
 Safran-Neinette.  
 Non Pareil, englischer.  
 Paradiesapfel, weißer.  
 Rheinapfel, süßer.  
     dito      saurer.  
 Neinette, weiße Wachs.  
 Rettigapfel, gestreiften.  
 Stettiner, gelber Herbst.  
     dito      rother.  
     dito      wahrer gelber Winter.  
 Tellerapfel, gelber.

### T a f e l o b s t.

#### Zu a. Birnen.

Amboise.  
 Bergamotte, Herbst.  
     dito      von Soulers.  
     dito      Winter.  
     dito      austraisische.  
 Butterbirne, Diels.  
     dito      Argensons.  
     dito      graue Herbst.  
     dito      Uremberger.  
     dito      Hardenponts.  
     dito      Napoleons.  
     dito      Nordamerik. rothe Herbst.  
     dito      weiße Herbst.  
     dito      Capiaumonts, Herbst.

Besi de Chaumontel.

Crasanne.

Dechantsbirne, graue.

Frauenschengel.

Frangipane.

Forellenbirne.

Gute graue.

Herbstbirne ohne Schale.

Hoyerswerder, graue.

Jaminetee.

Kronprinz von Oestereich.  
 Langsae.  
 Muscatellerbirne, franz. Lüsse.  
 Rouselet de Rheims.  
 Saint Germain.  
 Sommerbirne, große Britannische.  
 Sommerdorn, rother.  
 Virgouleuse.  
 Wildling von Montigny.  
     dito      von Motte.

#### B. Birnen zur Versendung.

Amadotte, muskerte Winter.  
 Ambrette, große Winter.  
 Besi Chaumontel.  
 Bergamotte von Soulers.  
     dito      Oestreichische.  
     dito      Winter.  
 Colmar.  
 Crasanne.  
 Hirtenbirne, langstielige Winter.  
 Jaminette.  
 Jagdbirne.  
 Lansae.  
 Muscatellerbirne, deutsche.

Saint Germain.

Sparbirne.

Virguleuse.

Zu C. Birnen als Back- und  
Wirthschaftsobst.

Umbrette, Herbst.

Apothekerbirn, Sommer.

dito Winter.

Bergamotte, frühe Schweizer.

dito frühe Sommer.

dito graue runde Winter.

dito rothe.

Butterbirne, rothe.

dito weiße Herbst.

Crasanne, Sommer.

Compotbirne.

Eierbirne (beste Sorte).

Geishirtenbirn, Stuttgarter.

Gönnersche Birn.

Herbstbirne, schönste.

Herrenbirn, gelbe Sommer.

Herrenbirne.

Holde französische.

Jungfernbirn, große schöne.

Hummelbirn.

Muscatterbirn, Königliche Duhamels.

Pomeranzenbirn, Brielsche.

dito Winter.

Prinzenbirn, große Sommer.

Nettigbirne, Leipziger.

Roufelette, langstieligste Sommer.

dito von Rheims.

Saint Georgsbirn, große.

Schmalzbirn von Brest.

Schmelzbirn, Römische.

dito schönste Dmziger.

Sommerbirn.

Winterbirn, Grumfower.

dito Muskirte.

dito schönste.

Zimmetbirn, Knops, französische.

Zuckerbirne, grüne Herbst.

Graf Fresnels Butterbirn.

Zu D. Birnen zu Wein.

Bergler Birne.

Casole.

Brodberne.

Isambert, kleiner grüner.

Graeulingbirne.

Weinbirne, Champagner.

dito große gelbe.

Zitronenbirne, rothbackige.

Pfundbirne.

Hennenbirne.

Weißbartsbirne.

Immenbirne.

Kupferzeller Mostbirne.

Rappesbirne.

Seidelbirne.

Gallusbirne.

VII. Bei der vom Herrn Verfasser nämlich in Anregung gebrachten  
Bepflanzung der öffentlichen Wege, wurden

- 1) Pflaumenbäume, welche wegen ihres unansehnlichen niedrigen  
Wuchses und ihrer kurzen Lebensdauer, wenig dazu taugen, ganz zu  
übersehen seyn;
- 2) die Anpflanzung von Kirschen ist, der Beschädigung wegen, welcher  
sie ausgesetzt sind, theils weil sie von dem Vorübergehenden als das



erste Obst, und als Erfrischungsmittel in heißen Sommertagen am meisten angefallen werden, theils weil ihnen die hierdurch bewirkte Verwundung der Aeste und Zweige, vorzugsweise schädlich ist, und endlich als Lieblingsnahrung ganzer Herden von Krähen und anderer Vogel-Gattungen, eben so wenig zu rathen.

- 3) Von Apfel- und Birnbäumen eignen sich wegen ihres pyramidalisch oder doch sonst aufstrebenden Wuchses, dann wegen ihrer mindern Empfindlichkeit, in Rücksicht auf unbeschützte Lagen, vornämlich folgende zu Anpflanzungen an den Wegen, als:

Apfel, hochgehend zu Alleen.	Reinette, goldgelbe Sommer.
Atlasapfel, Winter.	dito graue französische.
Belle fleur, rother holländischer.	dito graue Ösnabrücker.
Borsdorfer, edler Winter.	dito graue Portugiesische.
Brustapfel.	dito Kräuter.
Bohnapfel, großer Rheinischer.	dito Langtons hochgestreifte grüne.
dito kleiner dito	dito von Orleans.
Castanienapfel, großer gestreifter.	dito Pariser Rambour.
Fürstenapfel, grüner.	dito Triumph.
Glasapfel, deutscher.	dito weiße Herbst.
Karthäuser, gelber Winter.	dito weiße Normanische Wein.
Königsapfel, fränkischer.	dito Zimmt.
Leitheimer, Kaisersheimer.	Kettigapfel, gestreifter.
Matapfel, brauner.	Kasslapfel, großer rother.
dito weißer.	Scheurenapfel.
Moronky, polnischer.	Stettiner, gelber Herbst.
Marienapfel, schöner.	dito rother.
Ordensapfel.	dito wahrer gelber Winter.
Parmain, engl. Wintergold.	Winterfleimer.
Pomeranzenapfel.	Zehendheber.
Rabau Sourer.	Zitronenapfel, Winter.
Reinette, Bastard, rothe.	Birnen zu Alleen.
dito Casseler, große.	Amboise.
dito Champagner.	Apothekerbirn, gelbe frühe Sommer.
dito engl. Granat.	dito Rheinische Herbst.
dito gestreifte.	dito Sommer.
dito Glanz.	Bergamotte, graue runde Winter.

Berga-

Bergamotte, Aufrassische.	Rainbirne.
dito    frühe Sommer.	Nettigbirne.
dito    große Herbst.	Büttners sächsische.
dito    rothe.	Sommerkönigin.
dito    von Coulers.	Sparbirne.
Butterbirne, rothe.	Sommerbirne, große Britannische.
Dechantsbirne, Sommer.	Sommerbirne.
Gommersche Birne.	Sommerdorn, rother.
Herbstbirne, graue lange.	Weinbirne, große gelbe.
dito    ohne Schale.	Wespenbirne.
Herbstbirne, parfümirte.	Wildling von Montigny.
dito    gelbe Sommer.	Zitronenbirne, große Winter.
Hoyerswerder, grüne.	Zuckerbirne, rothbackige Sommer.
Markgräfin.	dito    Tertolens Sommer.
Martinsbirne.	Brodhirne.
Muscatterbirn, Duhamels Königliche.	Graf Fresnels Butterbirne.
Pfalzgrafenbirn, Zinks weiße.	

VIII. Der Herr Verfasser empfiehlt: die Reine Claude auf die ordinaire Baumpflaume zu veredeln, weil sie auf Hundepflaumen veredelt, nicht so gut trägt.

Man unterscheidet nach Christ:

A. Zwetschen, oder zwetschenartige Pflaumen.

B. Damascener-Pflaumen.

C. Mirabellen.

D. Diapres Spanische Herzpflaume.

E. Perdrigons, Italiänische Pflaumen von rundlicher Gestalt.

Es ist gewiß zweckmäßig bei der Veredlung, die Homogenität zu beachten.

IX. Nicht ohne Bedenken ist folgende Aeußerung des Herrn Verfassers:

„Von den Mutterstämmen allein müssen die Veredlungsreiser genommen werden, nicht aber von jungen Bäumen, die selbst noch nicht gehörig getragen haben, weil, wie die Erfahrung lehrt, die von solchen jungen Bäumen zum Echtmachen genommenen Reiser bewirken, daß die von ihnen echt gemachten nur spät und wenig Früchte tragen.“

„Es müssen daher alle von solchen jungen Bäumen geschnittene Reiser, so brauchbar sie auch sonst seyn möchten, weggeworfen werden.“



„Es geschieht nämlich oft, daß, wenn Gärtner im Frühjahr die  
 „jungen Bäume in der Schule beschneiden, sie die schönsten Reiser,  
 „(theils aus Mangel an andern guten Reisern, theils aus Bequemlich-  
 „keit) aufheben und vor die Baumreihen stecken, um die in der Reihe  
 „zurückgebliebenen Stämmchen damit zu veredeln, dies ist aber aus vor-  
 „angeführten Gründen vorzüglich bei Aepfel- und Birnbäumen sehr feh-  
 „lerhaft, bei Steinobst ist es hingegen sehr zulässig. Und da zu sol-  
 „chen Erfahrungen viele Jahre gehören, so können sie nicht dringend  
 „genug empfohlen werden.“

Christ äußert sich vorzüglich auf die zum veredeln tauglichen Oku-  
 lier-Reiser Th. I. Kap. 4. §. 7. S. 65. wie folgt:

„Die Reiser, von welchen man Augen zum Okuliren nehmen will, müs-  
 „sen Triebe und Sommerschossen von gesunden, fruchtbaren, jungen und  
 „saftigen Bäumen, und wo möglich aus der Spitze und von der sonnen-  
 „reichsten Seite derselben genommen sein, weil sie da die zeitigsten und  
 „vollkommensten sind.“

„Daß der Baum schon Früchte getragen haben müsse, ist nicht un-  
 „umgänglich nöthig, wie manche irrig behaupten wollen; der junge  
 „Baum, von welchem man Augen nimmt, muß nur von fruchtbarer  
 „Art seyn, um fruchtbare Bäume zu liefern. Wasserschossen mit fre-  
 „hen geilen anf den dicken Aesten aufsteigenden Trieben und mit weit  
 „von einander stehenden Augen darf man freilich nicht nehmen, weil  
 „diese spättragende und wenig fruchtbare Bäume geben,“

und steht daher mit jener Andeutung, daß die Edelreiser nur von solchen  
 Bäumen genommen werden müssen, die schon Früchte getragen haben, im  
 Widerspruch.

Ich trete der Meinung Christs um so mehr bei, da nach meiner  
 Erfahrung die Eigenschaft des Fruchttragens bei Obstbäumen, vornämlich  
 in der Individualität des Mutterstammes, seines eigenthümlichen Stand-  
 ortes und seiner Behandlung begründet ist. Die mancherlei mit mehr oder  
 minderem Erfolg angewendeten Mittel, das Fruchttragen der Obstbäume  
 zu befördern, unterstützen diese Meinung. Durch den Schalenring, das

Umbiegen der Zweige, das Abstoßen der Wurzeln, wird vornämlich die Verminderung des Zufließens überflüssiger Säfte, und gleichzeitig eine bessere Verarbeitung der edlern Zuschüsse, die der Baum durch die Blätter 2c. erhält, bewirkt.

X. Vorzügliche Beachtung verdient folgende Bemerkung des Herrn Verfassers:

„Es werden oft alte und junge Bäume gepflanzt, die nicht aus der „Stelle wollen, sondern nach und nach absterben.“

„Die Ursache wird bald auf zu guten Boden, in welchen sie erzogen worden, bald auf andere angebliche Umstände geschoben. Meistentheils liegt es aber blos an mangelhafter Pflanzungsart, nämlich bei derselben wird gewöhnlich das Loch 3 Fuß weit und tief ausgegraben oder aber junge Bäume auf rigolten Boden gepflanzt; dieses Loch wird nun entweder mit derselben, oder anderer lockerer Erde, oder aber auch mit frischem Mist zum Theil zugefüllt und so der Baum darauf gesetzt, seine Wurzel mit Erde bedeckt, vielleicht auch recht tüchtig angegossen, fest getreten, an den Baumpfahl angebunden und endlich ein Kranz oder eine Erderhöhung herumgemacht. Wer nun hierbei nicht erwägt, daß die aufgelockerte Erde und der Mist 6, 8 und mehre Zolle zusammenhält, daß der Baum mit ihr sich eben so tief senket, und oft über einen Fuß tief in die Erde kommt, auch wohl, wenn er an einen Baumpfahl angebunden ist, hängen bleibt, folglich absterben muß, der muß allerdings zu jenen leidigen Entschuldigungen seine Zuflucht nehmen.“

„Ein ähnliches geschieht, wenn junge Bäume auf ein frisch rigoltes Quartier oder auch nur auf einen aufgelockerten Graben gepflanzt werden, und es frieret, ehe sich die Erde gehörig gesetzt hat; dann friert der junge Baum in die obere Schicht der Erde ein, die darunter befindliche Erde senket sich, der Baum kann nicht folgen, sondern seine Wurzeln ziehen sich aus der untern Erdschicht heraus, schmiegen sich an den untern Theil des Baumes an, und nun, wenn es thauet, und die obere gefroren gewesene Erde auch noch sinket, so stehet der Baum



„zur Verwunderung (noch mehr aber zum Verdruss) über der Erde, und  
 „von derselben entblößt und erfroren da.

„Auf Vermeidung dieser Fehler muß sorgfältig gewacht, kein frischer  
 „Mist sondern alter verstockter angewendet, derselbe mit der Erde fleißig  
 „durchstoßen und vermischt, und kein Baum eher an den Pfahl angebun-  
 „den werden, als bis er sich mit der Erde vollkommen gesetzt hat. Es ist  
 „daher anzurathen, einen Standbaum auf den aufgelockerten Boden, fast  
 „mit der Oberfläche der festen Erde in die Wage zu setzen, die Wurzeln  
 „sternförmig auszuziehen, sie in der Rundung gleich weit von einander zu  
 „ordnen, sie nach und nach mit lockerer Erde zu beschütten, während des-  
 „sen mit dem Baume etwas aufzustampfen, damit die Erde zwischen und  
 „unter die Wurzeln hinfalle, alle Zwischenräume ausfülle, und sich an die  
 „Wurzeln anschließe, welches durch gehöriges Angießen während jener  
 „Verrichtung noch mehr befördert wird. Wenn nun die Wurzeln gehö-  
 „rig mit Erde bedeckt sind, und das Angießen nach Erforderniß nochmals  
 „wiederholt, auch noch etwas Erde herangeworfen worden ist, so lasse man  
 „den Baum einige Stunden oder so lange stehen, bis sich das Wasser ge-  
 „hörig eingezogen hat, dann aber bringe man die noch übrige Erde her-  
 „an, trete sie gehörig fest, mache den zum künftigen Begießen erforder-  
 „lichen Erdkranz herum, heste den Baum nur verloren und so an, daß  
 „er sich noch ferner mit der lockeren Erde senken und nicht umfallen kann,  
 „und nachdem dies genugsam geschehen, alsdann binde man ihn erst mit  
 „Anwendung einer Handvoll Moos zwischen dem Pfahle und dem Baume,  
 „damit er sich während des Windes nicht reiben, oder die Rinde sonst Scha-  
 „den nehmen kann, fest an.

„Größe und Stärke des Baumes, so wie überhaupt der Umfang,  
 „Mangel und Reichthum seiner Wurzeln, veranlassen oft bei dieser Vor-  
 „richtung kleine Abänderungen. Als Regel muß nur beobachtet werden,  
 „daß er mit seinen oberen Wurzeln nie über 4 bis höchstens 6 Zoll un-  
 „ter die Erde kommen darf, weil nur so tief und nicht tiefer die Son-  
 „nenwärme eindringen, und die Wurzeln in Bewegung (Vegetation)  
 „setzen kann.“

Indem ich dem Herrn Verfasser hierin vollkommen beitrete, will ich nur noch eines Umstandes gedenken, welcher beim Auspflanzen reifer Bäume in sonnenreichen Lagen, nicht genugsam empfohlen werden kann.

Dieser betrifft die Stellung des Baumpfahls. Der junge, in der Baumschule erzogene Baum, ist theils durch den geschlossenen Standort, theils durch den natürlichen Schuß, welchen die Blätter gewähren, in der ersten Zeit, wo er ins Freie ausgepflanzt ist, gegen den heftigen Reiz der Sonnenstrahlen sehr empfindlich, und nicht selten entsteht hierdurch an der, dem Mittage zugewendeten Seite des Stamme diejenige Krankheit, welche unter den Namen — Sonnenbrand — bekannt ist. Diese Verletzung hat häufig den Baumkrebs, und das allmähliche Absterben der damit befallenen Bäume zur Folge.

Um dieses Uebel zu verhüten, ist es rathsam dem Baumpfahle seine Stelle gegen Mittag zu geben, um dadurch dem Stamme in den heißen Mittagsstunden Schuß gegen diese schädliche Einwirkung zu verschaffen.

XI. Sehr wahr und beachtenswerth ist nachstehende Anweisung über das Beschneiden der Obstbäume:

„Wenn junge Obstbäume hochstämmig gebildet werden sollen,“ lautet diese Anweisung,

„so müssen nicht gleich alle junge Seitensprossen rein abgepußt, sondern nur zu seiner Zeit eingestutzt (gesperret) werden, ausgenommen die dreijährigen; denn hierdurch gewinnt der Schaft die erforderliche Stärke, um sich ohne Baumpfahl in der Schule 2c. gerade und aufrecht erhalten zu können. Der Einwand, daß der Schaft knotig werde, ist unerheblich. Im Gegentheil aber bleibt der Schaft schwach, die Krone erhält das Uebergewicht, und der Baum krümmt und senkt sich zur Erde hin.“

Es ist auffallend, daß man dieses Verfahren, die Bäume zu erziehen, so sehr die Erfahrung dafür spricht, noch nicht allgemein angewendet findet.

XII. Eben so große Beachtung verdienet die in dem Aufsatze enthaltene Bemerkung über die Nachtheile, welche das Veredeln der jungen Bäume durch Pfropfen oder Kopuliren zur Folge hat, wenn der



---

Saft schon zu stark in den Baum eingedrungen, und in Vegetation getreten ist.

„Oft wird im Frühjahr,“

heißt es nämlich,

„mit dem Pfropfen und Kopuliren der Bäume zu sehr gezögert, bis  
„der Saft schon zu stark in die Bäume dringt. Wird alsdann der  
„junge Baum seiner Nebenäste und eines Theils seines Stammes be-  
„raubt, so entsteht, ehe die Vereinigung mit dem neu aufgesetzten  
„Reis hinreichend erfolgen kann, eine Stockung in den Säften und  
„daraus Krankheit und Tod. Es muß mit diesen beiden Veredlungs-  
„arten daher so früh als möglich, und wenn es die Witterung er-  
„laubt, schon im Februar und März angefangen und fleißig fortge-  
„fahren werden.“

XIII. Die schließlich in dem Aufsatze empfohlene Heranziehung der Jugend zu den Geschäften in der Baumschule verdient alle Ermunterung. Es ist davon unzweifelhaft eine sehr nützliche Rückwirkung auf die künftige Ausbreitung der Baumzucht zu hoffen. Man muß dabei aber vor Allem darauf Bedacht nehmen, ihren guten Willen anzuregen.

Die Mittel zu diesem Zwecke müssen nach dem individuellen Verhältnissen jeder Lage ausgewählt werden.

---

## XXIV.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der neunzehnten Sitzung des Vereins am 11. July 1824.

Hauptgegenstände des Vortrages und der Erörterung waren die auf die erste und dritte Preisfrage pro 18 $\frac{23}{24}$  eingegangenen Abhandlungen.

Der Zweck dieser Vorträge war dahin gerichtet, die Versammlung mit dem materiellen Inhalte jener Abhandlungen, wenn gleich nur summarisch doch näher bekannt zu machen, als es bei der Vorlegung der Urtheile über die Preisfähigkeit geschehen konnte.

Auf die dritte Preisfrage sind nur zwei Abhandlungen eingekommen, aus welchen Herr Link Bericht erstattete, dessen Ergebnis folgendes war.

Die eine Abhandlung enthält zwar eine gute Anweisung, den Frost durch Schmauchfeuer von den Gewächsen abzuhalten, da aber dieses Mittel sehr bekannt ist, so hat man der Abhandlung den Preis nicht ertheilen können.

Der Verfasser der andern Abhandlung will den Frost dadurch abhalten, daß er zwischen die Gewächse, flache, mit Wasser angefüllte Gefäße setzet oder Rinnen voll Wasser anbringt, welche den Frost oder den kalten Wind abhalten sollen.

Es ist indessen kein physisches Gesetz bekannt, nach welchem der Frost oder der kalte Wind auf diese Weise abgehalten werden kann. Soll diese Wirkung durch die Erfahrung dargethan werden, so bedarf es dazu ganz anderer, mit größerer Genauigkeit und Vorsicht angestellter Versuche, als in dieser, aus wenigen Seiten bestehenden Abhandlung angegeben worden sind.

Ueber den Inhalt der vielen, auf die erste Preisfrage eingegangenen Abhandlungen, erstattete Herr Steiner aus Charlottenburg Bericht.

Er überging hierbei die des Preises und des Accessits würdig erkann- ten Abhandlungen, in der Voraussetzung, daß der Gesellschaft davon, durch deren vollständigen Abdruck Kenntniß werde gegeben werden.

Von den Mittheilungen aus den übrigen Abhandlungen, waren folgende die bemerkenswerthesten.



Die mehresten Verfasser stimmen für die Bepflanzung der Landstraßen und Wege mit Obstbäumen, vorausgesetzt, daß der Boden oder die Fertlichkeit, die Anpflanzung derselben irgend zu lassen und — wo der Boden zu schlecht, oder die Bepflanzung den Stürmen, Beschädigungen, Veräufungen zu sehr ausgesetzt seyn möchte, — für die Birke, Ulme, Kastanie, Linde, Eiche, Eberesche, Silberpappel und Akazie.

Ein und der andere Verfasser empfiehlt zu dieser Art der Anpflanzung blos Birnen, Äpfel und süße Kirschen, die Birnen für die besten Bodenarten, die Äpfel noch für mittleren Boden, Kirschen für die leichteren Bodenarten. Andere Verfasser empfehlen für leichteren Boden noch die saure Kirsche und Pflaume. Gegen die Anpflanzung der letztern wird eingewendet, daß sie einen vor Winden geschützten Standort verlange; wo sie den Winden ausgesetzt seyn, werde sie von Jahr zu Jahr dorniger, und liefere nur kleine und saure Früchte; die saure Kirsche aber käme auf ausgesetzten Stellen und Anhöhen gleich gut fort. Insbesondere werden die Leichfauer und Ostheimer Kirsche zu dergleichen Anpflanzungen empfohlen.

Unter den Waldhölzern zur Bepflanzung sandiger Strecken, sind von verschiedenen Verfassern vorzugsweise die Akazie (*Robinia pseudo-Acacia*) Ulme und Silberpappel empfohlen.

Es sind von der Anpflanzung der ersten mehre der gelungensten Beispiele angeführt; namentlich:

- a) „daß dieselbe nebst der Ulme (*Ulmus campestris*) auf Sandschellen, „wo man in einer Reihe von 30 Jahren mehre vergebliche Versuche „mit Anlagen von anderen nützlichen Baumarten machte, schon seit „20 Jahren vortreflich gedeihe;
- b) „daß die Akazie in einer Allee, wo Linden, Pappeln, Ebereschen, saure „Kirschen, Weihmuthsichten, keinen kräftigen Trieb zeigten, seit den „Jahren 1811 und 1812 zu Stämmen von 16 bis 20 Zollen und „in einer Höhe von 28 bis 35 Fuß heraufgewachsen seyen;
- c) „daß sie auf Plätzen gedieh, welche wegen des brennendsten Sandes „nicht einen Grashalm, geschweige denn einen Strauch hervorbrachten, „und zwar vor allen andern, hier versuchten Holzarten, am besten.“

Es wird dabei von den auf sterilem Boden gewachsenen Akazien bemerkt, daß sie nicht so vom Windbruch leiden, wie die auf besserem Boden erwachsenen Stämme.

Von der Linde wird gerühmt, daß ihr auch ein leichter mooriger Boden zusage, und daß sie sich vor andern Bäumen in beträchtlicher Größe verpflanzen lasse, ihre zähen Zweige den Sturmwinden vorzugsweise widerstehen, und ihre Wunden leicht ausheilen. Herr Referent bemerkte bei dieser Gelegenheit, er habe, im Frühjahr 1819, 194 Stück Linden, deren die meisten über 100 Jahre, die jüngsten 60 Jahre alt waren, ohne Wurzelballen verpflanzt, welche bis auf sieben Stück alle vortreflich gediehen, und jetzt (im Jahre 1824) schon wieder in starken Kronen prangen.

In einer der Abhandlungen wird die Scharlach-Eiche (*Quercus Coccinea*) zur Bepflanzung der Wege gepriesen, da sie auch in Deutschland sehr gut und schnell wächst, mit dem schlechtesten Sandboden vorlieb nimmt, und ein malerisches Ansehen im Herbst mit ihrem scharlachrothen Laube gewährt, auch in Verhältniß unserer deutschen Eichen schnellwüchsig ist.

Herr Referent bemerkte hierbei, man müsse die großen Pflanzungen von Scharlach-Eichen, welche das Herzogthum Dessau seinem verewigten Herzoge seit 50 Jahren verdankt, selbst gesehen haben, um sich eine Vorstellung von dem Gedeihen dieses schönen Baumes, selbst im schlechtesten, eisenhaltigen Kiesboden zu machen. Daß übrigens das Anziehen dieser, so wie mehrerer schöner Nordamerikanischer Eichen-Arten, nicht so kostspielig und schwierig sey, als man sich bisher vorgestellt, davon gäbe uns die Landes-Baumschule zu Potsdam ein schönes Zeugniß.

Auch der Lerchenbaum (*Pinus Larix*.) wird des Gedeihens auf schlechtem Sandboden und seines schnellen Wachstums wegen, in derselben empfohlen.

Als besonders empfehlenswerthe Straucharten zur Deckung von Sandflächen, werden *Cytisus Laburnum* und *Colutea* benannt, welche der Verfasser rücksichtlich ihrer tief eindringenden Wurzeln, als die Luzerne unter den Sträuchern bezeichnet, und deren junge Zweige und Blätter derselbe als ein angenehmes Futter für Rindvieh und Schafe rühmt.



Als Schutzpflanzungen der Obstbäume gegen den Hasenfras werden Anpflanzungen von Stachelbeeren angepriesen.

Dieser Vortrag gab noch zu folgenden, theils vom Herrn Referenten theils von anderen Mitgliedern der Versammlung gemachten Bemerkungen Anlaß.

Die Anpflanzung der Obstbäume an den Landstraßen, wird von vielen mehr empfohlen als man sollte. Derjenige Baum ist nach dem eigentlichen Zwecke dieser Bepflanzung — scharfe Bezeichnung des Weges, zur Zurechtweisung des Reisenden bei Nachtzeit — der passendste, welcher darin am schnellsten und freudigsten hinauf wächst, und dabei ein hohes Alter erreicht. Es scheine eine unrichtige ökonomische Ansicht zu seyn, wenn man im Allgemeinen Obst-Alleen empfiehlt, da doch der Obstbaum seine Stelle wo er immer stehen mag, reichlich bezahlt.

Unpassend ist jedenfalls die Anpflanzung der sauren Kirsch- und Pflaumenbäume. Wiewohl der Pflaumenbaum auch auf minder guten Boden gedeiht, so liebt er doch einen mäßig feuchten Standort, und in einer der eingesandten Abhandlungen wird darauf aufmerksam gemacht, daß man in Sachsen (so auch in Böhmen und Oesterreich), jedes kleine Bächlein zu benutzen pflege, um dessen Ufer mit Zwetschen-Bäumen zu besetzen.

Ueber die Ostheimer Kirsche, bemerkte der Herr Referent, in besonderem Bezuge auf die Mark, daß sie vorzügliche Beachtung verdiene, da sie im hiesigen Boden vorzüglich gedeihe, wenn sie als Strauch, auf 12 Fuß Entfernung gepflanzt werde, und man eine Dauer von höchstens 15 Jahren voraussetze. Dagegen sey sie, ohne der Veredlung zu bedürfen, leicht aus dem Samen zu ziehen.

Ferner über den Anbau der Akazie.

Schon am Rhein, mehr noch in Frankreich, ziehe man zu Weinpfählen Akazienholz allem übrigen seit lange vor. Sollten in mittlerem Waldboden Schläge auf 6 bis 8jährigen Abtreiben gelegt, um Baumpfähle u. zu gewinnen, nicht auch bei uns großen Vortheil bringen? besonders wenn diese Schläge erst Ende Juni abgetrieben würden, um die jungen Zweige und Blätter zur Winterfütterung zu benutzen? welche große Menge Schaffutter ließe sich dadurch nebenbei gewinnen.



Dagegen versagt Hr. Ref. der *Robinia riscosa*, welche in einer der einge-  
kommenen Abhandlungen empfohlen war, das ihr beigelegte Lob, weil sie sowol  
in kalten Wintern leide, als auf trockenem Boden dem Brande unterworfen sey.

Er macht dagegen auf die *Robinia Pseudacacia* & *Speciosa* aufmerk-  
sam, die sich vor der *R. pseud-acacia* „, theils durch schnellen Wuchs, theils  
dadurch, daß sie fast dornfrei ist, auszeichnet. Gelänge es, sie als eine  
konstante Art, aus dem Samen zu erziehen; so würde sie das trefflichste  
Schlagholz darbieten, welches auf trockenem Boden erzogen werden kann.

Herr Otto bezweifelt dies, nach den im botanischen Garten damit  
angestellten Versuchen. Die Frage wird aber in der Landes-Baumschule  
durch weiter fortgesetzte Versuche noch näherer Prüfung unterworfen werden.

In einer der vorgelegten Abhandlungen wird berührt, daß man in  
Holland die Eichen, bevor man sie pflanzt auf 10 bis 12 Fuß Höhe ab-  
hauet. Obgleich ihnen nicht ein einziger Kronenast bleibt, und sie so eher  
den Sahweiden hiesiger Lande gleichen, wachsen sie doch vortreflich, und  
geben 60 bis 80 Fuß hohe, wie Mastbäume glatte Stämme.

Herr Referent bemerkt hiezu: daß sollte man auch hier beim Pflanz-  
en aller hochstämmigen Bäume thun, um das wichtige Verhältniß zwi-  
schen Wurzelvermögen und Krone für die ersten Jahre herzustellen.

Man könne zwar große Bäume fast mit ihrer ganzen Krone mit Er-  
folg pflanzen, und er selbst habe dies seit 20 Jahren in einem Maße, wie  
sonst wol nicht leicht geschehen, ausgeführt. Aber die Mittel, welche ein  
solches Verfahren erfordern, überstiegen zehnfältig den Werth des Zweckes;  
die Sache sey also allgemein nicht anwendbar, so viel man sich auch im  
Einzelnen auf dergleichen Erfolge zu Gute thue.

Bezüglich auf die in sandigen Gegenden empfohlene Anpflanzung der  
Ulme an den Wegen, bemerkte Herr Referent, so vollkommen er aus eigener  
Erfahrung mit dem Herrn Verfasser übereinstimme, würde er doch die Ulme,  
an fruchtbaren Aeckern entlang, da sie sich in ihren Wurzeln sehr aus-  
breitet, ihren Samen weit hin verstreut und viel Schatten giebt, nicht pflan-  
zen. Sie müßte denn, wie in Sachsen und Schlesien, zum Nutzen der  
Schäferereien stets unter dem Beile gehalten werden.



## XXV.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der zwanzigsten Sitzung des Vereins am 8. August 1824.

Der Direktor entwickelte den gegenwärtigen Zustand der Gesellschaft rücksichtlich der Mittel zur Erfüllung ihrer Zwecke, und nahm daraus Veranlassung die Art und Weise anzudeuten, wie davon fernerhin die hoffnungsreichste Anwendung zu machen seyn würde, im Wesentlichen wie folgt.

Ein Kassenbestand von einigen tausend Thalern, und ungefähr eben so viel an jährlichen Beiträgen, sei genügend, die Kosten des gesellschaftlichen Bandes, des innern Betriebes, und seiner Verbindung mit dem Publika zu decken.

Auch dürfte wohl noch einiges übrig bleiben, um auf Ermunterung interessanter Mittheilungen, Anstellung von Versuchen, nicht minder zur Anregung und Unterstützung belehrender und nachahmungswürdiger Unternehmungen zu wirken.

Wirksamer und unmittelbar eingreifend in das endliche Ziel des Verbandes seien die im Laufe des vorigen und jetzigen Jahres eingerichteten Institutionen der Gärtner-Lehranstalt und der Landes-Baumschule; sie kämen als wesentliche Organe der praktischen Wirksamkeit des Vereins in Betracht. Ihre Ausbildung und Benützung gehöre zu den interessantesten und folgereichsten Gegenständen, auf welche die Gesellschaft und deren Vorstand ihre Aufmerksamkeit zu richten hätten.

Hauptsächlich aber müsse der Verein aus den Einsichten, Erfahrungen und praktischen Fertigkeiten seiner Mitglieder, aus ihrem Interesse für Kunst und Wissenschaft, aus einem Gemeingeiste, welcher zu persönlichen Anstrengungen und Erfüllung billiger Ansinnen rücksichtlich der Geldmittel, gleich geneigt ist, seine Nahrung entnehmen.

Alles was der Verein in dieser Beziehung zu erwarten habe, müsse ihm als freiwillige Gabe dargebracht werden. Man könne sich nicht

verhehlen, daß die Erfüllung und das Gedeihen eines so gerühmten Lebens ihre großen Schwierigkeiten haben.

Allein ein Blick auf das reichhaltige Verzeichniß der Mitglieder des Vereins berechti-ge zu großen Erwartungen. Es dürfte nur darauf ankommen, die dargebotenen Kräfte anzuregen, und ihnen der Anstrengung würdige Richtungen zu geben. Was Einer oder der Andere im Sinne des Vereins leiste, wirke in dieser Beziehung zweifach, einmal nämlich, als unmittelbare Erfüllung der Aufgabe, zweitens als Ermunterung anderer gleichartiger Bestrebungen. Der Vorstand aber werde, in Vereinigung mit anderen Mitgliedern des Vereins, seinen besten Fleiß daran setzen, solchen Bestrebungen eine angemessene Richtung zu geben. Er werde dabei seine Aufmerksamkeit nach zwei Seiten wenden, einer Seits auf Berichtigung und Bereicherung der Erkenntnisse und Ideenbildung in dem Fache des Gewerbes und der Kunst, anderer Seits auf Anregung und Gründung von Institutionen und Unternehmungen, welche das Gewerbe und die Kunst praktisch fördern, und auf die größtmöglichste Verbreitung der von denselben dargebotenen Genußmittel wirken.

Der Direktor ging hierauf zum Vortrage derjenigen Ansinnen an die Mitglieder der Gesellschaft über, welche nähere Theilnahme und Mitwirkung zu den Zwecken und Arbeiten des Vereins zum Gegenstande haben, und in einer binnen Kurzem zu erwartende zweite Lieferung der Druckschriften ergehende Aufforderung des Vorstandes, zur öffentlichen Kenntniß werden gebracht werden. Dabei gab derselbe besondere Nachricht von der zwischen dem Vorstande und den Verwaltungs-Ausschüssen getroffenen Vereinigung zu regelmäßigen Zusammenkünften mit derselben, Behufs eines lebhafteren Zusammenwirkens für die gemeinsamen Zwecke und ihrer Theilnahme an den Beschlüssen des Vorstandes, desgleichen von dem veranstalteten Ankauf und den Umlauf neuer Schriften unter die Mitglieder der Ausschüsse, um auch von dieser Seite her das Interessanteste, was die Zeit darbietet, zur Kenntniß des Vereins zu bringen.

Der Direktor forderte hierauf die zu Berlin und Potsdam, und in deren näherem Umkreise wohnenden Mitglieder auf, in immer zunehmender



den Eifer, ausgezeichnete Erzeugnisse von Blumen und Früchten, in den Versammlungen des Vereins auszustellen. Er befahl diese Zusammenkünfte als den Schauplatz eines edlen Wettkampfes zu betrachten, nicht um der Eigenliebe zu schmeicheln, vielmehr um die Kunstgenossen und Kunstfreunde zu erfreuen, ihnen zu zeigen, was der Ueberlegung und dem Fleiße gelungen ist, sie aufzumuntern zu jährlichen Produktionen, und in diesen Ausstellungen gewissermaßen einen Gradmesser der fortschreitenden Kunstübung zu erzielen. Vor allem aber empfahl derselbe als das Tüchtigste und Erfreulichste, was der Verein zu wirken vermöge, die Anregung und Aufhülfe nachahmungswürdiger Unternehmungen und wirksamer Institutionen. Er wünschte, daß die verehrlichen Mitglieder, jeder mit sich und seinem besonderen Freunden zu Rathe gehen möchten, wie sie durch Leistungen jener Art sich den Beifall der Zeitgenossen und die Dankbarkeit der Nachkommen erwerben können. Er bezeichnete als Mittel zu diesem Behuf, Associationen der Mitglieder zu Unternehmungen auf gemeinsame Rechnung, auf Aktien u. s. w., und verwies dabei auf die glücklichen und überraschen Erfolge solcher Associationen bei anderen Gewerbs-Gegenständen. Es erneuerte derselbe bei dieser Gelegenheit den Ausdruck der innigen Verehrung der huldvollen Unterstützungen, welche Se. Majestät der König dem Vereine, wie bei seiner ersten Gründung, so auch neuerdings wiederum bei Errichtung der Gärtner-Lehranstalt und Landes-Baumschule zu gewähren geruht haben, durch die liberale Donation derselben, vornämlich aber durch die eben so leutselige als hoffnungsreiche Bewilligung, daß dieselben mit Allerhöchst Ihrem persönlichen Haushalte innig verwoben werden durften.

„Zimmer,“ so schloß derselbe diesen seinen Vortrag, „war in unserem Lande die Huld des Monarchen die Gnadenquelle unserer Institutionen, und wir sind so verwöhnt, in dieser Beziehung nur zu empfangen, daß es noch zu den seltenen Erscheinungen gehört, wenn dieselben von dem Volke selbst ausgehen. Doch ist der Sinn dafür erweckt, und manches Gemeinnützige haben wir daraus schon entspringen sehen. Hoffen wir, daß die Gnadenbezeugungen Sr. Majestät auch als Vorbilder

„wirksam werden. Es sey unser Bestreben, diese Nachahmung zu erwecken, und den Gemeinfinn zu pflegen, der mehr als Nachahmung leistet. Erheben wir die Kunst, der wir huldigen, über den Boden auf dem sie säet und pflanzet. Nicht vergeblich lehre sie uns, unsere Gärten über ihre Gränzen zu erweitern, ja den Himmel selbst hinein zu ziehen.“

Herr Otto machte hierauf die Gesellschaft mit dem materiellen Inhalte der auf die zweite Preisfrage pro 18<sup>23</sup> eingegangenen Abhandlungen bekannt, mit Uebergang derjenigen, welcher nach dem in der Sitzung vom 13ten Juni c. mitgetheilten Gutachten, das Accessit zuerkannt worden, da solche dem Verfasser auf sein Verlangen, zur eignen Bekanntmachung durch den Druck zurückgegeben wird.

Es wurden in dem Vortrage des Herrn Referenten besonders folgende Bemerkungen eines der Verfasser herausgehoben, daß nämlich dasjenige Licht das Bessere sey, welches vertical auf die Fenster falle, daß die runden, acht und zwölfeckigen Formen unzweckmäßig, und die üblichen viereckigen vorzuziehen, diejenigen Formen aber die besseren wären, je mehr sie von der converen Form sich entfernen, und der concaven Form sich nähern, dergestalt, daß die nach innen eingebogene Form eines Halbkreises, als die vorzüglichste erscheine. Verfasser rühmt von dieser Form, daß den Pflanzen dadurch das meiste Licht von oben herabgegeben, die meisten Sonnenstrahlen zugeführt, und der beste Schutz gegen die raue Witterung gewährt werde.

Herr Referent bemerkte hiezu, daß die gerühmten Vortheile der angegebenen Form, durch die Erfahrung noch nicht bestätigt seyen, vielmehr glaubte er, daß in einem solchen Halbkreise eine zu große Hitze entstehen müsse, die den Fruchtbäumen und der Ananas sehr nachtheilig werden könne, indem das dabei dringend nothwendige, mehr als gewöhnliche Luftgeben durch die Konstruktion bedeutend erschwert werde, und bei einem geringen Versehen in diesem Punkte, durch die große Konzentrirung der Sonnenstrahlen in den Mittagsstunden, namentlich bei dem ersten Hervorbrechen der Knospen leicht ein nicht zu berechnender Schaden herbeigeführt wer-



den könne, überdies erscheine eine solche Anlage, für die Zwecke einer Treiberei, viel zu kostspielig.

Die von dem Verfasser angenommene Unzweckmäßigkeit der runden und achteckigen Formen, sey zwar in Bezug auf Treibereien, nicht in Abrede zu stellen, dagegen lehre die Erfahrung bei dem, seit dem Jahre 1820 in dem hiesigen botanischen Garten bestehenden, nach dieser Form erbauten Palmenhause, daß dieselbe, bei Konservatorien angewendet, allen Erfordernissen eines zweckmäßigen Gewächshauses entspreche, vorausgesetzt, daß an der Nordseite die nöthigen Schutzmittel nicht außer Acht gelassen werden.

Herr Link bemerkte zu diesem Vortrage: wie der Verfasser der oben erwähnten Abhandlung, so lege man allgemein, ohne zureichenden Grund ein großes Gewicht auf den Einfallswinkel in welchem die Sonnenstrahlen auf die Fenster der Treibhäuser fallen. Es sey ganz einerlei, auf welche Weise dies geschehe, und käme es nur darauf an, den Pflanzen so viel Licht als möglich und zwar vornehmlich von oben herab zu geben.

Herr Thilo übernahm demnächst den Vortrag des Gutachtens des Ausschusses auf den in der Sitzung vom 7ten März d. J. erwähnten Vorschlag des Fürstlichen Kammer-Assessors Herrn Schäffer zu Pless, zur Errichtung eines allgemeinen Samen-Magazins, um aus demselben unentgeltlich mit besseren Gartengewächsen zu versorgen, mit welchem Vorschlage ein ähnlicher, bereits früher in der Sitzung vom 8. Februar d. J. erwähnter Antrag des Domainen-Intendanten Ruhnau zu Kleinhofst bei Wormditt in Ostpreußen, in Verbindung gesetzt worden war.

In Erweiterung dieses Vorschlages kam noch in Anregung, ob nicht gleichartige Vertheilung von Bäumen und Pfropfreisern aus den Beständen der Landes-Baumschule zu veranstalten wären.

Die Resultate der hierüber gepflogenen Berathungen sind folgende: wiewohl es nicht zu verkennen ist, daß die Verbreitung nützlicher Gewächse zu den wesentlichen Zwecken des Vereins gehört; so kann doch das empfoh-

pfohlene Mittel der unentgeltlichen Vertheilung, im Allgemeinen für zweckmäßig nicht erkannt werden.

Man würde große und weitschichtige Einrichtungen und die dazu erforderlichen Kosten, nach bekannten Erfahrungen, wenn nicht ganz nutzlos doch außer Verhältniß mit ihnen und der daran gesetzten Zeit vergeuden. Nur da, wo sich der Sinn für Verbesserungen zeigt und solcher entweder von den Gemeinden selbst ausgeht, oder von ihren Vorstehern mit Erfolg angeregt wird, ist Anlaß zur Einwirkung und Unterstützung von Seiten des Vereins. Dieser wird dann, rücksichtlich der Holzkultur, in den auf seine Aktie bei der Landes-Baumschule abzuliefernden Erzeugnissen, die Mittel dazu finden, rücksichtlich der Pflanzenkultur aber die Kosten nicht scheuen um Sämereien vorzüglicher Gewächse dorthin unentgeltlich verabsolgen zu lassen, wo sie mit Lust und Liebe gepflegt werden.

Herr L. Mathieu referirte alsdann über das abgegebene Gutachten des Ausschusses, auf die von dem Garten-Inspektor Herrn Fischer in Göttingen eingesandten, in der Sitzung vom 4. April d. J. verlesenen Zusätze, zu der in der 1ten Lieferung der Verhandlungen befindlichen Anweisung über den Anbau des Seekohls (*Crambe maritima* L.). Der genannte Verfasser empfiehlt darin, die zur Anpflanzung dieses Kohls bestimmten Beete  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Fuß tief mit gewöhnlichem Flußsande, ohne allen Dünger anzufüllen, weil dieser Boden analog mit seinem natürlichen Standpunkte an den Seeküsten sey, und überdies die zur Speise dienenden jungen Triebe auch leichter vom Sande als vom fetter Erde zu reinigen wären; im zweiten oder dritten Jahre aber, wenn es den Pflanzen an Nahrung mangle, sollen dieselben im Winter 3 — 4 Zoll hoch, mit verwesetem Dünger belegt werden.

Der Ausschuß ist damit nicht einverstanden, vielmehr der Meinung, daß der Seekohl zwar lockeren, doch durch Düngung fruchtbar gemachten Sandboden verlange, und gleich den übrigen Gemüsen, erst durch die Kultur zur Vollkommenheit gebracht werde, wie auch die Erfahrung lehre, indem dieser Kohl in England, wo er am meisten geliebt und angebaut werde, überall in schwerem fettem Boden vortrefflich gedeihe. Die Anfüh-



rung des Herrn Fischer, daß der Seekohl, ohne getrieben zu werden, oft 4 Wochen früher als der Spargel hervortreibe, stimme mit den Erfahrungen der Mitglieder des Ausschusses nicht überein.

Herr Referent trat diesen Meinungen überall bei, und bemerkte nur noch, daß nach seiner Erfahrung, nicht, wie von einem Mitgliede des Ausschusses angeführt worden, blos die Rippen der Blattstiele, vielmehr die Blütenstengel, vorzugsweise zum Genuße geeignet, und wohlschmeckender als die ersteren seyen. —

Herr Otto trug endlich die eingeforderte gutachtliche Meinung des Ausschusses vor, über den in der Sitzung am 4. April d. J. verlesenen Vorschlag des Handelsgärtners Herrn Plaz in Erfurt, zur gänzlichen Verdrängung der gewöhnlichen Petersilie (*Apium petroselinum*) durch allgemeine Einführung der krausen Petersilie, in dem Betracht, daß diese mit dem Schierling nicht wie jene verwechselt, und deren Einführung also als das beste Sicherungsmittel gegen die Vergiftung durch Schierling, betrachtet werden könne.

Der Ausschuß bestätigt im Wesentlichen, was über diesen Gegenstand in dem Protokolle über die gedachte Sitzung bereits vermerkt ist, und kann mit dem Vorschlage vorzüglich deshalb sich nicht einverstanden finden, weil eines Theils die Gefahr der Verwechslung des Schierlings mit der gemeinen Petersilie, bei dessen in die Augen springenden Unterscheidungszeichen, nicht so groß ist, andern Theils aber die krause Petersilie keinen Ersatz für die zum Küchengebrauch ungleich vortheilhaftere Wurzel der gewöhnlichen Petersilie liefert, da erstere weit kleinere Wurzeln erzeugt.

Herr Referent erklärte sich mit diesem Gutachten gänzlich einverstanden, mit dem Hinzufügen, daß zuweilen zwar *Aethusa Cyrapium*, ein in unseren Gärten häufig vorkommendes Unkraut, irriger Weise für die gewöhnliche Petersilie gehalten, aber sehr leicht von dieser unterschieden werden könne, durch die dunklere Farbe und abweichende Gestalt der Blätter wie durch den, beim Reiben mit den Fingern wahrzunehmenden unangenehmen Geruch; indessen sey nicht zu leugnen, daß die krause dickblättrige

Petersilie für die Ausschmückung der Tafeln und zur Einfassung von Rabatten in den Küchengärten sehr geschätzt werde, doch würde die dickblättrige großwurzliche Hamburger Petersilie, ihrer großen, Mohrrüben ähnlichen Wurzeln wegen, am meisten kultivirt.

Wenn übrigens der Verfasser der Abhandlung den Schierling, dessen Verwechslung er durch den Anbau der krausen Petersilie verhüten will, mit *Conium* bezeichne; so möge dies wohl auf einen Irrthum beruhen, und scheine derselbe wohl nur *Aethusa Cyrapium* zu meinen; *Conium maculatum*, gefleckter, großer, gemeiner Schierling, Tollkörbel 2c. sey aber mit der Petersilie durchaus nicht zu verwechseln, denn der Stengel würde über 4 — 6 Fuß hoch, sey mit Flecken besprengt, und das Kraut habe sowohl eine andere Farbe, als anders geformte Einschnitte, auch wachse dieser Schierling mehr an ungebauten, als gebauten Stellen. Allerdings habe die Wurzel Aehnlichkeit mit der Petersilienwurzel, aber die angegebenen Kennzeichen des Krautes machen eine Verwechslung der Wurzeln nicht wahrscheinlich. Uebrigens würde auf obgedachtes Protokoll verwiesen.



## XXVI.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der ein und zwanzigsten Sitzung des Vereins am 12. September 1824.

In Abwesenheit des Direktors übernahm dessen erster Stellvertreter, Herr Link, den Vorsitz und ging zu den Gegenständen des heutigen Vortrags über.

Der Königliche Württembergische Staatsrath, Herr Dr. Kielmeyer, hat der Gesellschaft zwei Päckchen Samen übersendet. Das eine enthält Nüsse von *Tectona grandis* (Kajüttenholz), welche derselbe neuerlich vom Vorgebirge der guten Hoffnung, wohin sie aus Ostindien gebracht worden, erhalten, mit dem Bemerken, daß man auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung sie bis jetzt nicht zum Keimen gebracht habe, ungeachtet eine Akklimatisirung derselben dort, wegen des vorzüglichen Schiffbauholzes, das die Bäume davon in Bengalen liefern, sehr zu wünschen wäre.

Herr Kielmeyer meldete hiebei, daß Keimung der Samen im Töpfen, im warmen Lohbeet, und das Fortgedeihen derselben im warmen Hause in Stuttgart so glücklich zu Stande gebracht worden sey, daß im dortigen botanischen Garten von früheren Versuchen her bereits Pflanzen von 10 bis 12 Fuß Höhe sich fänden. Um jedoch diese Keimung zu erhalten, dürfen nicht die ganzen Nüsse (oder trockene Steinfrüchte) der Erde übergeben werden, wie es vermuthlich bei den mißlungenen Versuchen auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung geschehen sey, vielmehr müssen die Früchte nicht nur von der äußern schwammigten Rinde befreit, die darunter verhüllte Nuß vorsichtig geöffnet, und die in den vier Lokutamenten der steinigten Nuß befindlichen kleinen Samen, wenn sie vollkommen sich zeigen, herausgenommen und abgesondert der Erde übergeben werden.

Das andere Päckchen enthält sechs Samen von einer aus Nordamerika nach England verpflanzten großen Ackerbohne mit rothen Blumen, die als Varietät von *Vicia Faba* L. angesehen wird.

Diese Bohne wurde vor einigen Jahren aus England nach Stuttgart gebracht, um ihren Anbau zu versuchen, da sie dort mit Vortheil gebaut, und die noch weichen Samen wie die vollgewachsenen, als ein dem



Geschmacke angenehmes und der Verdauung nicht beschwerliches Gemüse benützt werden. Der Anbau ist in Stuttgart zwar gelungen, mit der Benützung aber noch kein Versuch gemacht worden. Die Samen sind zum Theil dem Herrn Bosß zum Versuch eingehändigt, andern Theils aber von dem Herrn Otto zu gleichem Zwecke an sich genommen worden.

Der Handelsgärtner Herr Plaz in Erfurt übergiebt dem Vereine einen Aufsatz über eine zur öffentlichen Belehrung von ihm angelegte Sammlung lebender Giftpflanzen. Derselbe hat einen großen Theil der in Deutschland einheimischen Giftpflanzen in ein vergittertes Rondé dergestalt gepflanzt, daß die am höchsten wachsenden in der Mitte, die übrigen aber in absteigender Linie plazirt sind. Schullehrer und Erzieher benützen diese zweckmäßige Anstalt zur Belehrung ihrer Zöglinge, und Herr Plaz schlägt vor, in mehreren Provinzial-Orten dergleichen Giftpflanzungen zur öffentlichen Anschauung anzulegen.

Herr Link hält diesen Vorschlag für ganz zweckmäßig, und glaubt, daß der Gemeinnützigkeit des Gegenstandes wegen es angemessen seyn dürfte, solchen von Seiten des Vereins der Berücksichtigung der Königlichen Regierungen zu empfehlen, und könnten dergleichen Anpflanzungen in den Provinzen zugleich dazu dienen, fremde Getreidearten und andere nußbare Gewächse versuchsweise anzubauen, weshalb es zweckmäßig seyn werde, den Vorschlag durch die Schriften des Vereins bekannt zu machen.

Ein vorliegender Aufsatz der Gebrüder Baumann zu Bollweiler macht uns mit der von ihnen beobachteten Methode zur Verpflanzung der Nadelhölzer bekannt. Von der Erfahrung in dortiger Gegend geleitet, daß die Nadelholzbäume, sobald sie etwas herangewachsen sind, sich entweder gar nicht, oder doch nur sehr mühsam erhalten und anwachsen, wenn sie mit entblößten Wurzeln von ihrem Standorte im freien Lande versetzt oder gar verschickt werden, versuchten sie nämlich des Nadelholz-Säumlinge im ersten, zweiten und dritten Jahre nach der Aussaat behutsam auszuheben und in Töpfe dergestalt zu pflanzen, daß die noch zarten und also noch biegsamen Pfahl- und horizontalen Wurzeln derselben, sich in eine kreisförmige Lage fügen mußten, und dadurch genöthigt wurden, mehr Haarwurzeln zu treiben.



So fuhren sie fort, sie von Jahr zu Jahr immer wieder in verhältnißmäßig größere Töpfen zu setzen, ohne ihre Ballen zu zerstören, bis die jungen Bäume zu derjenigen Vollkommenheit gelangt waren, deren sie bedurften, um an ihre bestimmten Plätze, ins freie Land gebracht, oder auch versendet werden zu können. Es versteht sich dabei von selbst, daß die zu diesen Pflanzungs-Versuchen gebrauchten Töpfe mit einer den Nadelhölzern überhaupt zuträglichen leichten und lockeren Erde, zum Theil auch mit Heideerde gefüllt, gehörig begossen, nach der Pflanzung einige Zeit beschattet, und dann immer wieder in's freie Land eingegraben werden mußten. Diese Pflanzungen gelangen nach der Versicherung des Herrn Baumann so gut, daß es dadurch möglich gemacht wurde, nicht nur jeden Baum mit seinen Ballen unversehrt und unentblößt zu versehen und zu verschicken, sondern auch dies Verpflanzen und selbst die Versendung der Nadelhölzer zu jeder Jahreszeit vorzunehmen. Die Herrn Verfasser glauben, daß diese Methode besonders für solche Pflanzungen Berücksichtigung verdient, welche für sogenannte englische oder Landschaftsgärten bestimmt sind.

Herr Otto bemerkte hierzu, daß auch in England vielfach Nadelhölzer in Töpfen gezogen werden, um solche zu Park-Anlagen in jeder Jahreszeit schnell benutzen zu können; übrigens möge die mitgetheilte Verpflanzungs-Methode für einen schweren lehmigen Boden nicht unangemessen seyn, ganz besonders aber zum Versenden der Nadelholz-Bäume sich bewähren, dagegen bedürfe es derselben für unsere Gegenden nicht, wo die Verpflanzung der Nadelhölzer sehr gut gelinge, wenn sie, wie hier in der Regel geschieht, in den ersten 6 bis 8 Jahren öfter aus einer Baumschule in die andere verpflanzt werden, um die Haarmurzeln so viel als möglich zu vermehren. Von den Anwesenden bestätigten diese Aeußerung der Herr Steiner und der Herr Oberförster Fintelmann.

Ein zweiter Aufsatz der Herrn Gebrüder Baumann handelt über die Kultur der *Strelitzia Reginae*, nach welchen es den Verfassern gelungen ist, im Jahre 1822, nach vorhergegangener künstlicher Befruchtung im Frühjahr, zu Ende des Sommers desselben Jahres 1816 reife Samenkörner zu erziehen, die, nachdem sie alsbald ausgesäet wurden, keimten und gesunde Pflanzen von 1 Fuß Höhe mit fast handgroßen Blättern brachten.



Aus dem zweiten Stücke einer im Verlage des Landes-Industriekomtoirs in Weimar unlängst erschienenen Zeitschrift „Neues und Nützbares aus dem Gebiete der Haus- und Landwirthschaft 2c.“ theilte Herr Lief das Wesentliche eines Aufsatzes mit, über die Benützung des salzsauren Kalkes als ein kräftiges Beförderungsmittel des Pflanzenwachstums.

Nach demselben hat Herr Dubac, Apotheker zu Rouen, seit dem Jahre 1820 den völlig trockenen salzsauren Kalk als Düngungsmittel häufig angewandt, dergestalt, daß 2 Pfund 4 Loth 2 Quentchen von salzsaurem Kalk in 63 Kannen Wasser aufgelöst, und damit der Boden vor der Aussaat, und hernach die Pflanzen 2 bis 3mal begossen werden. Die Versuche sind mit Mais, der Sonnenblume (*Helianthus annuus*), mit Kartoffeln und andern Gewächsen angestellt. Die Bestätigung dieser Versuche ist zu erwarten, und es ist zu empfehlen, sie mit der gehörigen Sorgfalt, doch fürs erste nur im Kleinen, nachzumachen.

Herr Referent kommunizirte der Gesellschaft ferner die vom Herrn Lenné eingesandte, aus Dinglers Journal entnommene Uebersetzung eines in den Verhandlungen der Londoner Gartenbau-Gesellschaft vom Juni d. J. befindlichen Aufsatzes des Herrn Robertson über den Mehlthau an Obstbäumen, und insbesondere an Pfirsichbäumen, an denen der Verfasser seine Versuche angestellt. Aus den gemachten Nachforschungen folgert der Verfasser im Wesentlichen, daß der Mehlthau ein Schmarotzerpilz sey, dessen Samen, wenn sie reif sind, wegen ihrer Kleinheit und Leichtigkeit nach allen Richtungen in bedeutender Entfernung zerstreut werden, und unter günstigen Umständen neue Pflanzen hervorbringen.

Frühe Anwendung des Schwefels hält der Verfasser für das einzige Mittel, wodurch diese Krankheit unschädlich gemacht werden kann.

Kuß und Kalk hat er nur mit sehr wenigem Erfolge versucht, Schwefel hingegen, der so leicht zu haben sey, bemerkt derselbe, mache jedes andere Mittel überflüssig.

Ueber die Anwendung dieses Spezifikums sagt der Verfasser: „Man mengt den Schwefel gewöhnlich mit Seifensiederlauge und spritzt ihn dann mit Gewalt durch eine, mit einer Brause versehenen Spritze gegen den



Baum, oder gegen die Wand des Spaliers, so daß kein Blatt unangespriht bleibt."

„Wenn Bäume stark von dieser Krankheit angegriffen gewesen sind, müssen sie bei dem ersten Entfalten der Blätter und während des ganzen übrigen Sommers hindurch häufig, wenigstens einmal in der Woche, bespriht werden. Wenn man mit dieser Behandlung fleißig fortfährt und die angesteckten Triebe kurz ausschneidet, wird man diese Krankheit leicht bezwingen und vollkommen ausrotten können. Der Schwefel, weit entfernt, dem Pfirsichbaum zu schaden, scheint vielmehr den Wachsthum desselben zu befördern. Da die aus den Seiten austreibenden Herbstschößlinge der Ansteckung vorzüglich ausgesetzt sind, so müssen solche, so wie sie zum Vorschein kommen, sorgfältig abgeknickt werden."

Der Referent war ebenfalls der Meinung, daß der Mehlthau ein Pilz (Erysibe) sey, der durch Samen sich fortpflanze. Er setzte hinzu, daß man auch oft die Häute, welche die Blattläuse bei ihren öftern Häutungen zurücklassen, für Mehlthau halte. In eine Ansteckung glaube er nicht, halte die Krankheit vielmehr für eine Epidemie, die zu manchen Zeiten einzelne Arten befallt, auf andere Arten aber nicht übergehe, wie z. B. in diesem Jahre in den hiesigen Gärten nur Berberis und Sanguisorba officinalis von Mehlthau befallen, alle andern Arten aber, davon befreit geblieben wären. Indessen entstehe dieser Pilz nur auf schwachen Gewächsen, und der Schwefel möge wohl nur als ein kräftiges Reizmittel für die Vegetation, welches er auch nach andern Erfahrungen ist, wirken; indem er die Pflanze stärkt, und so bewirkt, daß in ihrem üppigen Wachsthum der parasitische Pilz vergeht.

Herr Hofgärtner Fintelmann referirte das Gutachten des dritten Verwaltungs-Ausschusses zu der, von dem Universitätsgärtner Herrn Sining eingesandten Abhandlung über die Kultur einiger Zierpflanzen als:

#### *Datura Suaveolens*

nach welchem Gutachten die von dem Verfasser geschilderte Behandlungsweise der genannten Pflanzenart empfehlenswerth sey. Die Abhandlung wird in den Druckschriften des Vereins erscheinen.

## XXVII.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der zwei und zwanzigsten Sitzung des Vereins am 3. Oktober 1824.

In Bezug auf die in der letzten Sitzung empfohlene Anwendung des Schwefels gegen den Mehlthau, bemerkte der Direktor noch, daß in No. 36 der Brünner gemeinnützigen Blätter, dasselbe Mittel, jedoch mit einem anscheinend überflüssigen Zusaß von 1 Quart Kornbranntwein, 2 Unzen Kupfervitriol und einer geringen Menge Kampfer auf 2 Pfund gepulverten Schwefel, wie solches im Russischen sehr üblich sey und mit Erfolg angewendet werde, angegeben sey.

Herr Link bemerkte hierbei, daß er die oben genannten Zusätze zu dem Schwefel ebenfalls für überflüssig halte, Kupfervitriol um so mehr, als dieser sich in der gedachten Zusammenstellung nicht auflöse.

Zu der in der vorigen Sitzung geäußerten Meinung des Herrn Link, daß der Mehlthau als eine Epidemie zu betrachten, die nur einzelne Arten befallt, führte Herr Lenné noch folgendes Beispiel an. In der Landes-Baumschule bei einem in gleicher Höhenlage stehenden, und ganz auf dieselbe Weise behandelten Sortiment von 300 vor zwei Jahren aufgesetzten Aepfelsorten, sind gewisse Arten, etwa die Hälfte des ganzen Sortiments, vom Mehlthau befallen, andere zwischen denselben stehende Sorten, nämlich die andere Hälfte des Sortiments, und unter diesen namentlich alle Reinetten, davon gänzlich verschont geblieben.

Um den höchst interessanten Gegenstand der Preisaufgaben pro 18<sup>24</sup>/<sub>25</sub>, betreffend die ökonomisch vortheilhafte Aufschmückung ganzer Feldmarken, vorzubereiten, die Konkurrenten auf dasjenige, was bei der Bearbeitung als gutes Material benutzt werden könne, aufmerksam zu machen, und überhaupt eine größere Mannigfaltigkeit der hiezu gehörigen Ideen anzuregen, hatte der Vorstand den Herrn Thilo ersucht, der Versammlung über die bekannte Schrift des Herrn Cotta, betitelt: „Die Baum- Feld- Wirthschaft,“ Vortrag zu halten.



Derselbe setzte zunächst die Theorie auseinander, welche Herr Cotta über die Baum-Feldwirthschaft in seiner i. J. 1822 erschienenen Schrift aufgestellt hat, dann aber die Verhandlungen, welche seitdem besonders im forstmännischen Publikum gepflogen worden sind, namentlich die gegen Cottas System von Pfeil, Hundshagen u. a. gemachten Einwürfe, und die zu deren Beseitigung von ersterem geltend gemachten Thatsachen, auch Thaers Bemerkungen hierüber. Es wurde dabei besonders auf die großen Obstbaum-Anlagen zurückgegangen, welche in Verbindung mit der Feldwirthschaft schon seit langer Zeit, besonders in Franken, im Rheingau und in der Schweiz, von welchen Kasthafer's interessante Mittheilungen erwähnt wurden, bestehen. Auch wurde die sogenannte Heubergs-Wirthschaft, im Siegenschen, Darmstädtischen &c. als ein Gegenstück der Baum-Feldwirthschaft geschildert.

Dieser Vortrag gab zu folgenden Bemerkungen Anlaß:

1) Die weitere Ausbildung der von Herrn Cotta aufgestellten Idee verspricht sehr interessante Resultate, sowohl für den auf die Baum- und Obstkultur gerichteten Theil des Gartenbaues, als für die schöne Gartenkunst, in Beziehung auf ökonomisch vortheilhafte Aufschmückung ganzer Felder und Landschaften. Die Absicht des Autors geht dahin, auf den noch zum Fruchtbau, wie wohl vorzugsweise zum Waldbau geeigneten Flächen, diesen nicht sofort ausschließlich, sondern vermöge der geräumigen Pflanzung nach und nach, mit dem allmählichen Aufwachsen der Bäume und der Ausbreitung ihrer Zweige eintreten zu lassen, dergestalt, daß die zwischen den Holzreihen belegenen Landstreifen, nach Maaßgabe der Räumlichkeit und allmählichen Beschattung der letzteren, erst auf Halm- und Wurzelsfrucht, weiterhin (je nachdem es dem Boden angemessen ist) als Wiesen oder Weiden genutzt, zuletzt aber dem Holzwuchse, wenn nicht ausschließlich doch mit einer allerdings nur geringen Nebennutzung auf Weide verbleiben sollen.

Man kann der Idee aber auch eine andere Richtung geben, die nämlich, daß die Feldnutzung (auf Ackerbau, Wiesen und Weiden) die vorherrschende bleibt, die Baumzucht auf diese Weise damit verbunden wird, daß



man Felder einfäst, und durch diese Einfassung nicht nur den mit Bäumen und Sträuchern besetzten Boden, auf Holz und Baumfrüchte benutzt, sondern auch die Fruchtbarkeit und Nutzbarkeit der eingefästen Felder vermehrt, indem dadurch nämlich die den Feldfrüchten nachtheiligen Winde gebrochen, die Feuchtigkeit und befruchtenden Gase zusammengehalten, und dem Weide-Vieh gedeihlicher Schutz bei rauhem Wetter und heißen Tagen gewährt wird.

In beiderlei Anwendungen wird die Baumzucht den Feldbau und der Feldbau die Baumzucht unterstützen und bereichern, welches als die Grund-Idee des Cotta'schen Vorschlages zu betrachten ist.

Die zweite Anwendung ist aber diejenige, welche dem oben angedeuteten, dem Vereine näher angehenden Gesichtspunkte vorzugsweise entspricht, und in dieser Form und Anwendung ist die Idee nicht neu. Eine solche Verbindung der Baumpflanzung mit der Feldwirthschaft findet im Holsteinischen, den Niederlanden und England bereits in großer Ausdehnung statt.

Der Herr Geheime Rath Thaer führt in seiner rationellen Landwirthschaft Band 3. S. 127. die herrschende Meinung der Engländer an, deren Erfahrungen, bezüglich auf die Gedeihlichkeit der Viehweiden, als entscheidend betrachtet werden können, daß sie nämlich für eingezäuntes Weideland sogleich eine größere Pacht zahlen, ja eine so viel größere, je kleiner die Koppeln, und je mehr sie durch viele Befriedigungen abgetheilt sind.

Eine Koppel von 50 Aeckern in fünf Abtheilungen, behaupten einige, mache so viel satt, wie eine Koppel von 60 Aeckern in einer Abtheilung.

Der Direktor des Vereins bezeichnete die weitere Ausbildung und Berichtigung der Ideen über eine, nach diesem System geordnete Verbindung der Feld- und Baumwirthschaft, als die zweckmäßigsten Mittel der letzteren, insbesondere der Obstkultur, erwünschte Ausdehnung und Fortgang zu verschaffen:

- a) als Mittel, die Landwirthe, welche in denjenigen Gegenden, wo in offenen Feldern gewirthschaftet wird, gegen alle Anpflanzungen zwischen den letztern sehr eingenommen sind, damit zu versöhnen, besonders unter den gegenwärtigen Zeitumständen, wo noch die Viehzucht vor dem



Kornbau an Interesse gewinnt. Alle Nachteile, welche gegen die Einhegung der Felder angeführt werden, verlieren ihre Erheblichkeit, wenn einmal die Baum- und Strauch-Pflanzungen durch ihre eigenen Produktionen, Holz und Früchte, nicht nur die Bodenfläche, welche sie einnehmen und den Feldgewächsen entziehen, bezahlen, sondern auch als Verbesserungen der Feldkultur wirken.

- b) als den Anlaß, die öden Felder in geschmückte Fluren umzuwandeln, und der schönen Gartenkunst, die sich schon zu lange mit der Erschaffung heiterer Einöden beschäftigt hat, eine durchaus auf ökonomische Zweckmäßigkeit absehbende Richtung zu geben, und so ihre Genüsse zu veredeln und zu vervielfältigen.

In solchen Kombinationen, werde die Neigung Obstbäume und Sträucher zu erziehen und anzupflanzen, nicht geringe Fortschritte machen, und der Erfindsamkeit, ihren Produkten die nützlichste Anwendung zu verschaffen, und von den reichen Kollekten, vielversprechender Nordamerikanischer Holzgarten Vortheil zu ziehen, ein neues geräumiges Feld eröffnet werden.

Derselbe empfahl demnach die hierher gehörigen Erörterungen, wie sie schon durch die erste diesjährige Preisfrage, in gewissem Bezuge dafür erklärt sind, als einen, in jeder Rücksicht der lebhaftesten Theilnahme der Gesellschaft würdigen Gegenstand.

Er machte zugleich

2) vorläufig aufmerksam darauf, daß noch sehr bedeutende Fragen zu erledigen wären, um jenen, die Zwecke des Vereins näher angehenden Vorschlägen, Eingang zu verschaffen. Beispielsweise wurden folgende aufgestellt:

- a) ob die bei dem Anbau der Feldfrüchte so häufigen Frostschäden auf den in Wäldern belegenen Feldstücken, nicht auch bei den mit bloßen Baumstreifen und Sträuchern eingefassten Feldern zu besorgen seyn möchten?
- b) welche Art und Weise der Einfassung, nach Verschiedenheit der Lokalität, den Schutzzwecken am meisten zusagen dürften, ob mit Sträuchern oder Bäumen oder in Verbindung beider?
- c) ob die bloße Streifenpflanzung (Einhegung im engsten Sinne) ge-

nüge, oder ob man nicht unter besondern Umständen, namentlich auf ausgesetzten Feldern größere Massenpflanzungen werde statt finden lassen müssen, um die Temperatur des Bodens zu mäßigen und die nachtheiligen Einwirkungen der Winde abzuhalten?

d) welches die vortheilhafteste GröÙe der eingehegten Koppeln sey?

Der Direktor bevormwortete bei diesen Andeutungen ausdrücklich, daß er dieselben keinesweges für erschöpfend halte, sondern dieselben nur als Beispiel gebe, wie bedeutsam, die bei dem Gegenstande noch zu erörternden Fragen wären.

Doch gaben diese Anregungen Gelegenheit zu folgenden vorläufigen Aeußerungen mehrer Mitglieder, sowohl in Beziehung auf die vorgedachten Fragen, als auf andere dabei zur Sprache gebrachten Gesichtspunkte.

3) Es wurde nicht besorgt, daß eine bloÙe Streifen-Einfassung von Sträuchern und Hochstämmen, Frostschaden zur Folge haben werde, da beiderlei Einfassungen dem Luftzuge, dessen Stagnation als eine Hauptursache der Frostschäden bei den Fleckern auf Waldstücken zu betrachten sey, genugsam Spielraum lassen.

4) Auf trockenen Ebenen ward die doppelte Einfassung mit Sträuchern und hohen Bäumen für die angemessenste gehalten, weil die vereinigte Wirkung beider, die hierbei in Betracht kommenden Zwecke, als:

- a) Brechung des Windes,
  - b) Zusammenhaltung der erwärmten Luftschicht,
  - c) der zunächst am Boden sich haltenden fruchtbaren Gase,
  - d) der aufsteigenden und zu Boden fallenden Dünste,
- am vollkommensten erfülle.

In schwerem und feuchtem Boden, wird man sich der niedrig gehaltenen Hecken oder der Pflanzung von Hochstämmen allein, welche ein lebhafteres Durchstreichen des Luftzuges gestatten, wohl vortheilhafter bedienen.

Pflanzt man Sträucher und Bäume zugleich, so werden diese doch nicht mit jenen gemengt, sondern daneben angelegt werden müssen, weil sonst die Strauchpflanzung durch das Abtropfen des Regenwassers &c. von



den Bäumen, und durch den Schatten, im Aufkeimen beeinträchtigt werden würden.

5) Auf Stellen, welche dem Winde sehr ausgesetzt sind, wird man allerdings nicht immer mit bloßen Einfassungen auskommen; es wäre denn, daß die Abtheilungen der eingeschlossenen Räume sehr klein genommen würden. Außer diesem Falle würde man wohl Massenspflanzungen gegen die Windseite, solche auch an den, dem Sonnenbrande ausgesetzten Abhängen gegen die Sonnenseite, anlegen müssen.

6) Herr Lenné machte hiebei insbesondere auf die Richtung aufmerksam, die man bei der Anpflanzung von Obstbäumen und Fruchtsträuchern zu nehmen habe, je nachdem man sie enger oder weiter pflanze.

Passe es, daß man dieselben so weitläufig setze, daß die Sonnenstrahlen auch die Hinterseite erreichen, so werde man mehr Früchte gewinnen, wenn man sie in der Richtung von Osten nach Westen pflanze; der Grund sey der, weil die Windstriche von Osten und Westen her, am häufigsten, und dem Fruchtansatz am nachtheiligsten wären. Bei dichteren Pflanzungen, werde man aber allerdings in der Richtung von Norden nach Süden pflanzen müssen, weil sonst eine Seite des zum Reifen der Frucht allerdings nothwendigen Sonnenlichtes entbehren würde.

Der Direktor des Vereins theilte von den Notizen in dem dritten Jahrgange der Märkschen ökonomischen Gesellschaft (1tes und 2tes Quartal) folgende mit:

1) Das von Joseph Jean zu Digne im südlichen Frankreich angewandte Mittel, wodurch derselbe die, in der Nacht vom 11ten auf den 12ten Januar 1820 erfrorenen Delbäume rettete, wofür ihm von der Societé royale et centrale d'agriculture, die goldene Medaille zuerkannt ist.

Unmittelbar nach dem Froste schnitt er in einiger Entfernung vom Stamme, alle großen Aeste ab, und grub grüne Kräuter auf die Wurzeln ein. Alle Wurzeltriebe, die sich später zeigten, tilgte er sorgfältig aus. Auf diese Weise rettete er seine Bäume, während seine Nachbarn alle verloren.

Nach dem Dafürhalten des Referenten ist es der Nahrungskraft der



angewandten grünen Düngung, — die aus dem Feldbau als ein gutes Befruchtungsmittel bekannt, für die Baumkultur zu empfehlen sey, — wohl hauptsächlich beizumessen, wenn die erfrorenen Bäume durch jenes Verfahren wirklich gerettet sind.

Es wurde jedoch von mehreren Seiten bezweifelt, daß die Rettung der Bäume jenem Verfahren überall zuzuschreiben sey. Der Frost treffe meist nur strichweise. Die Bäume des Herrn Jean könnten davon weniger angegriffen gewesen seyn, als die seiner Nachbarn, und diesem Umstande wäre die Rettung derselben vielleicht hauptsächlich beizumessen.

2) Seite 224 wird aus von Rogges Schrift

„Vorthelle für Haus- und Landwirthschaften 2c. Bd. 1. S. 177.“ ein Verfahren, auf junge Eichen echte Kastanien zu pfropfen, Behufs der bessern Akklimatisirung derselben empfohlen.

Wiewohl Referent den dauerhaften Erfolg einer solchen Verbindung bezweifelt, und mehrere Mitglieder der Versammlung ihm darin beitraten, so erachtete ersterer es doch für sehr wünschenswerth, daß zu dem angezeigten Zwecke (der besseren Akklimatisirung) mehrere Versuche gemacht würden, ob nicht eine oder die andere bei uns ausdauernde Baumart zum Pfropfen der echten Kastanien, nachhaltig brauchbar seyn sollte.

Nachträglich ist vom Herrn Lenné, zur Vervollständigung seiner in vorstehendem Protokolle gemachten Bemerkungen, wegen derjenigen Obstsorten, welche sich mehr oder minder empfindlich gegen die Einwirkungen des Mehlthaus gezeigt haben, noch Folgendes mitgetheilt worden.

Auf dem zur Baumzucht eingerichteten vormaligen Begräbnißplatze vor dem Nauener Thore zu Potsdam ist unter andern ein etwa  $1\frac{1}{4}$  Morgen enthaltender Raum ausschließlich dazu bestimmt, die der Landes-Baumschule zukommenden neuen Obstsorten zu verfältigen, die dann als Mutterstämme dieser Anstalt systematisch ausgepflanzt werden. Der Boden ist in Lage, Natur des Untergrundes und im Schutze gegen äußere Einwirkungen durchaus gleichartig. Hier stehen diejenigen etwa 300 Aepfel- und 200 Birnen-Sorten, an welchen die im Protokolle angezeigten Wahrnehmungen gemacht worden, daß nämlich mehrere Obstarten, und insbeson-



dere sämtliche Reinetten-Arten, von Mehlthau gänzlich befreit geblieben, während andere, unmittelbar daneben stehende, Obstgattungen davon so stark befallen waren, daß sowohl die Blätter als die Jahrestriebe größtentheils zerstört worden sind.

Diejenigen Gattungen, welche vom Mehlthau ganz befreit geblieben, sind namentlich folgende:

### A. A p f e l.

Reinette, graue Herbst.	Brauner Winterapfel.
= Newyorker.	Großer Rosenhegerapfel.
= späte gelbe.	Englischer Nonpareil.
= französische Edel.	Englische Königliche Parmaine.
= rothgestreifte Gewürz.	Wahrer Goldzeugapfel.
= marmorirte =	Weißer Sommer-Taubenapfel.
= Königliche =	Rother Sommer-Rambour.
= graue französische.	Englischer Costardapfel.
= Pariser Rambour.	Grüner Piesländer Sommerapfel.
= Limonen =	Gestreifter Muskatens-Calville.
= Harlemmer =	Würzburger Tafelapfel.
= weiße französische.	Pomme Rose.
= große Baseler.	Weißer Kaiserapfel.
= Normandie.	Großer Winterfleiner,
= graue Osnabrücker.	Großer Borsdorfer.
= goldgelbe Sommer.	Feigenapfel.
= Muskatens.	Doppelter weißer Paradiesapfel.
= wahre weiße Herbst.	Jerusalem's-Apfel.
= Dieger rothe Mandel.	Großer Süßapfel.
= Karthäuser.	Gelber Herbst-Mußapfel.
= große.	

### B. B i r n e n.

Stuttgarter Geiß-Hirtenbirne.	Faminette.
Rouffeline.	Große Auster-Bergamotte.
Deutsche Muskatellerbirne.	Gelbe Sommer-Roufflette.
Bonne villin d'automne.	Sommer-Eierbirne (beste Birne).
Virguleuse.	Englische lange graue Winterbirne.
Gute graue.	Salzburger Birne.
Späte Sommerbirne ohne Schale.	Grüne Sommer-Magdalene.

Commer-

Sommer = Blutbirne.  
 Bergamotte Crasanne.  
 Wildling von Montigny.  
 Grumfower Winterbirne.  
 Spaarbirne.  
 Winter = Colomu.  
 Große Winter = Citronenbirne.  
 Hermanns Birne,  
 Raefners d'hiver.  
 Bergamotte von Soulers.  
 Kleine Muskatellerbirne.  
 Normännische rothe Herbst = Butterbirne.  
 Josephine ironé..  
 Herbst = Christenbirne.  
 Zinks große Isambert.  
 Orange tulipe.  
 Wein = Bergamotte.  
 Forellen = Birne.  
 Winter = Malvoisir.  
 Grüne Hoyer'swerder.  
 Frische Schweizer = Bergamotte.  
 Jagdbirne.  
 Orange d'été.  
 Weiße Herbst = Butterbirne.

Gute graue.  
 Lange Jacobsbirne.  
 Dauphine.  
 Markgräfin.  
 Rousselette de Rheims.  
 Lange weiße Dechantsbirne.  
 Frédéric, Roi de Prusse.  
 Wildling von Matte.  
 Umbrette d'hiver.  
 Winter = Pommeranzenbirn.  
 Bergamotte, rouge.  
 Baseler Sommer = Muscateller.  
 Cornelius = Birne.  
 Frühe Margarethenbirne.  
 Venusbrust.  
 Schönste Sommerbirne.  
 Große Bäckerbirne.  
 Bon Chretien d'été.  
 = = = d'hiver.  
 Cuisse Madame.  
 Augustbirne.  
 Blanquette.  
 Roberts Muscatellerbirne.



## XXVIII.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der drei und zwanzigsten Sitzung des Vereins am 7. November 1824.

Herr Link übernahm den Vortrag der von Herrn Beyrich eingegangenen Abhandlung über die Sexualität des Pflanzenreichs. Die danach vom Verfasser gemachten Erfahrungen sind im Wesentlichen folgende.

Die im Spätsommer des Jahres 1810, bei den drei letzten Blüthen einer blauen Passionsblume angewandte künstliche Befruchtung bewirkte, daß die Blumen nach vollendeter Blüthe, nicht wie gewöhnlich abfielen, sondern Früchte ansetzten.

Als diese die Größe einer Wallnuß erreicht hatten, wurden sie jedoch gelblich und fielen ab, welches der Verfasser theils den öfter angestellten Untersuchungen der angefügten Früchte beimist. Mit um so größerer Vorsicht wurde der Versuch in dem nächst folgenden warmen Sommer, an derselben Pflanze erneuert, als sie um Johannis in Blüthe trat; keine der zahlreichen Blüthen welkte.

Aus Besorgniß, daß die sitzen bleibenden und anliegenden Blumenkelche, bei feuchtem Wetter leicht Fäulniß erzeugen könnten, wurden sie, bei zu befürchtendem Regen, unter Obdach gehalten.

Auf diese Weise behandelt, setzten die meisten Blumen Früchte an, die jedoch außer den zwei zuerst gekommenen, unausgebildet dahin welkten, was der Verfasser der unzulänglichen Nahrung zuschreibt. Die beiden erhaltenen Früchte wuchsen schnell heran, und erlangten fast in zwei Monaten ihre völlige Ausbildung; die vollkommene Reife erfolgte aber erst im Oktober, unter dem Schutze eines Gewächshauses. Die Größe der Früchte kam der eines Enteneies nahe. Die saftigen Zellen, in welchen die Samen liegen, hatten einen nicht unangenehmen, der fleischfarbigen Passionsblumen-Frucht nicht unähnlichen Geschmack. Obgleich ein großer Theil der Samen unausgebildet war; so gingen doch mehrere im nächstfolgenden Jahre davon auf.

Ein anderer, im Sommer des Jahres 1817 in dem Kaiserl. Privatgarten in der Ungar Gasse zu Wien, an zwei Blumen der *Strelitzia Reginae*, angestellten Versuch der künstlichen Befruchtung, ließ den glücklichen Erfolg schon nach Verlauf einiger Tage entdecken, da man das Anschwellen der Blumenscheide deutlich bemerken konnte.

Gegen den Anfang Octobers waren zwei Kapseln bis zur Größe einer Haselnuß hervor gewachsen, und gelangten späterhin zur vollkommenen Reife.

Bis zu diesem Versuche hatten diese, nebst noch anderen gleichartigen Pflanzen jährlich zwar reich geblüht, aber keine Früchte getragen.

In demselben Sommer reifte in dem fürstlich Rosomowskischen Garten zu Wien eine Frucht der *Passiflora quadrangularis*, auf dem natürlichen Wege, als besondere Seltenheit. Daneben entwickelten sich eine Menge von Blüten fortwährend, die aber alle nach dem Verblühen abfielen, bis die künstliche Befruchtung angewendet wurde. Die Folgen der letztern waren so ausgezeichnet, daß fast jede Blume den Erwartungen entsprach, und nach Verlauf eines Monats einige zwanzig Früchte an den Bäumen hingen; durch Vernachlässigung ging jedoch die ganze Pflanze vor der Saamenreife zu Grunde. —

Herr Link reihete hieran den Vortrag, der von Herrn Fintelmann auf der Pfaueninsel eingegangenen Anzeige seiner Beobachtungen und Erfahrungen über die künstliche Befruchtung besonders der Georginen, mit der Aeußerung, daß solche die Zweifel löse, welche man über die künstliche Befruchtung der Georgine bisher gehabt habe, — da nämlich diese Befruchtung der zusammengesetzten Blüten, des Baues wegen, große Schwierigkeiten hat — indem Herr Fintelmann nur diejenigen Blumen der Georginen künstlich befruchtet, in welchen, der sogenannten Füllung wegen, die Antheren verstümmelt, und dagegen die Pistille hervorgewachsen sind.

Herr Link setzte noch hinzu, daß nur solche Versuche, wo wirklich eine Bastard-Erzeugung Statt findet, entscheidend für das Geschlecht der Pflanze seyn könne; da die Gegner diese Lehre zugeben, daß der Blüten-



staub, wenn er auf die Narbe komme, allerdings die Samenanlagen zur Entwicklung bringe, indem das in den Blütenstaub enthaltene Del den Trieb in dem Pistill zurückhalte, und dafür den Trieb in den Samenanlagen mehre. —

Hierauf referirte Herr Link den Vorschlag des Herrn Waiz in Altenburg, zur Modificirung der Dielschen Aepfel-Klassifikation. Herr Waiz proponirt überhaupt nur sechs Klassen anzunehmen, nämlich:

- |                        |  |
|------------------------|--|
| I. Calvillen,          | } Kantäpfel, wo vorragende Rippen die Rundung der Frucht entstellen. |
| II. Bastard-Calvillen, |  |
| III. Schlotter-Aepfel, |  |
| IV. Rosen-Aepfel,      | } Rund-Aepfel ohne vorragende Rippen.                                |
| V. Reinetten,          |  |
| VI. Troß-Aepfel,       |  |
- a) Rambours (alle ausgezeichnet große Aepfel),  
 b) Spitzäpfel,  
 c) Plattäpfel,

und glaubt, daß dieses System, konsequent durchgeführt, den Pomologen die Bestimmung einer ihnen unbekannten Obstsorte sehr erleichtern, und dabei den Vortheil gewähren würde, daß man schnell mit Sicherheit wüßte, wohin eine Aepfelsorte zu rechnen sey. Herr Waiz ist ferner der Meinung, daß in der vorgeschlagenen Eintheilung vollständige Gegensätze statt finden, indem z. B. die Klasse der Calvillen, der, der Rosenäpfel, die Klasse Bastard-Calvillen, der, der Reinetten, und die Klasse der Schlotter-Aepfel, der, der Troß- und Wirthschafts-Aepfel, genau gegenüberstehend sey, und man sagen könne, eine Calville ohne Rippen sey ein Rosen-Aepfel, oder ein Rosen-Aepfel mit Rippen sey eine Calville.

Der zweite Ausschuß des Vereins hält die Andeutungen des Herrn Waiz nicht für hinreichend, um mit Sicherheit die Ordnung der zahlreichen Aepfel-Sorten bestimmen zu können, findet auch überhaupt die vorgeschlagene Modifikation des Dielschen Systems nicht annehmbar.

Herr Link bemerkte hierzu, mit Hindeutung auf die in der ersten Lieferung der Verhandlungen befindlichen Anregungen über diesen Gegen-

stand, daß der Unterschied zwischen der Dielschen und Mangerschen Eintheilung der Obstsorten eben derselbe sey, welcher in der Botanik Unterschied zwischen den künstlichen und natürlichen Ordnungen genannt werde. Herr Manger hat künstliche Ordnungen, er sieht nur auf die äußere Form; Herr Diel hingegen faßt mehrere Kennzeichen zusammen, um natürliche Ordnungen aufzustellen. Referent meinte, daß in diesem Falle die Entscheidung wohl nur für eine natürliche Eintheilung ausfallen werde, und daß er daher das Dielsche System dem Mangerschen vorziehen müsse. Herr Waig verändert aber das Dielsche System in ein künstliches.

Herr Steiner referirte aus den Abhandlungen des Herrn v. Lupin zu Illersfeld in Baiern und des Herrn Borchmayer zu Darfeld in Münster, über die Frage: ob die Erhaltung der Herz- oder Pfahlwurzel beim Verpflanzen der Bäume zweckmäßig ist? Der zweite Abschnitt dieses Vortrages, betreffend die Gutachten des zur näheren Prüfung dieses Gegenstandes ernannten Ausschusses, wurde jedoch der nächsten Versammlung vorbehalten.

Am 3ten d. M. hatten der Intendant der Königlichen Gärten, Herr Hofmarschall v. Malshahn Excellenz, und der Ausschuß des Vereins zur Beaufsichtigung der Gärtner-Lehranstalt und Landes-Baumschule, unter Theilnahme des Direktors des Vereins, sich zur Durchsicht der Jahres-Rechnungen und der Etats beider Anstalten, vereinigt. Die Direktion gab der Versammlung von dem hierbei ermittelten Zustande dieselben Kenntnisse.

Bei der Landes-Baumschule sind bereits . . . . 44½ Morg.  
in Kultur, nämlich:

die alte Saamenschule vor dem Berliner Thore	3 Morg.
die Pflanzschule auf dem vormaligen Kirchhofe	
vor dem Nauener Thore	12½ —
die Samenschule in der Pirschheide	14 —
die Pflanzschule ebendasselbst	15 —
Für das nächste Jahr sind zur Bepflanzung bestimmt	24 —
und zwar	
zur Bepflanzung mit Waldbölzern	10 Morg.
mit Obstbäumen	14 —
so daß die gedachte Schule im künftigen Jahre enthalten wird	
	68½ Morg.



Ohne die bedeutenden Massen von Sämlingen und Waldhölzern in Anschlag zu bringen, betragen ihre Bestände in bereits veredelten 1 bis 3jährigen Obststämmen 40,000 Stück.

Ihre Einnahme im abgelaufenen Jahre war	4954 Rthl. 24 Sgr.
ihre Ausgabe . . . . .	= 3365 = 6 = 10 Pf.
Bestand . . . . .	<u>1589 Rthl. 17 Sgr. 2 Pf.</u>

Die Einnahme ist allerdings hauptsächlich aus den Einzahlungen der Actionaire hervorgegangen, welche dereinst aus der Anzucht der Landes-Baumschule den Werth davon beziehen werden. Es sind jedoch 717 Rthl. und mit Einschluß der an die Actionaire und die Königl. Gärten zur Tilgung des übernommenen Vorschusses abgegebenen Pflanzen und Bäume, bereits 1200 Rthl. aus den Produktionen der Anstalt hervorgegangen.

Die Zeichnung der Actionaire dieses Jahres, und zwar der 1sten Klasse, auf vierzehnjährige Beiträge, betragen jährlich . 785 Rthl.

der 2ten Klasse, auf Kapital-Ein-

zahlungen . . . . . 3400 Rthl.

der 3ten Klasse, auf zu verzinsendes

und amortificirendes Kapital 1000 =

sind . 4400 Rthl. Kap. u. 785 Rthl. jährl. Beitr.

oder wenn man von dem letztge-

dachten Kapital der . . . 1000 Rthl.

bloß die jährl. Beiträge rechnet mit . . . 60 Rthl.

3400 Rthl. Kap. u. 845 Rthl. jährl. Beitr.

Der Erfolg dieses ersten Jahres berechtigt zu den glänzendsten Hoffnungen für die Zukunft.

Die Gärtner-Lehranstalt ist in diesem Jahre eröffnet. Sie zählt gegenwärtig 10 Zöglinge, und unter diesen 7 Alumnen. Diese sind vorerst in einem für 250 Rthl. gemietheten Locale untergebracht.

Inzwischen ist das zu ihrer Aufnahme bestimmte Haus bereits und zwar massiv erbaut, und wird im kommenden Frühlinge, bei Eröffnung des neuen Cursus, von den Zöglingen bezogen werden. Die in diesem Jahre unterwiesenen Zöglinge werden alsdann in die Potsdamer Lehrstufen übergehen, und ist ihre Unterbringung daselbst vorbereitet.

Bei Dotirung der Anstalt zu ihrer ersten Einrichtung, war auf die vorhandenen alten Gebäude des ihm überwiesenen Grundstücks gerechnet worden; es ward indessen der vorgedachte Bau eines ganz neuen Hauses und die erwähnte einstweilige Unterbringung der Zöglinge in einem gemietheten Locale erforderlich, wozu die von Sr. Majestät dem Könige bewilligte Summe nicht ausreichte.

Hieraus ergibt sich für das laufende und nächste Jahr eine Mehrausgabe von circa 400 Rthl.

Diese kann möglicherweise zwar dadurch gedeckt werden, daß die der Anstalt einverleibten vier Freistellen für das nächste Jahr unbesezt gelassen werden; da dieß indessen den wohlthätigen Zwecken des Instituts nicht entsprechen würde: so wird, im Einverständnisse mit dem zur Beaufsichtigung der Anstalt ernannten Ausschusse, vorgeschlagen:

der Gärtner-Lehranstalt den erforderlichen Zuschuß von 400 Rthl., zur Hälfte jetzt, und zur anderen Hälfte im nächsten Jahre zahlbar, zu bewilligen.

Noch zeigte der Direktor an, daß Herr Benade in Hoyerswerda die Beschreibung einer von ihm kultivirten Birnensorte mitgetheilt habe, unter Beifügung einiger Früchte derselben, die indessen verdorben hier eingegangen. Herr Benade sagt von dieser Birne, daß sie in Frankreich Poire-Chat, Kagen-Birne, in England Swan's-Egg Pear, Schwanen-Ei-Birne, genannt werde, aber noch nirgend beschrieben sey, und er bemerkt, daß die Englische Benennung als die passendste erscheine, weil die Frucht völlig die Form eines Eies, und dabei wie Quintinye, erinnere, die Größe eines Gänseeies habe. In Duhamels großem Werke sei die Birne nicht aufgenommen, in England werde sie dagegen unter die besten gezählt; auch in Deutschland könne man sie zu den ganz guten Herbstbirnen rechnen; sie dauere ziemlich lange, doch nicht wie in England, bis Weihnachten, der Baum sey sehr fruchtbar, und die Früchte wären, wenn der Jahrgang günstig, wie Zwiebelgebünde aneinander gereiht.



## Beobachtungen und Erfahrungen

hinsichtlich der künstlichen Befruchtung bei Blumen und Obstbäumen.

Vom Königl. Hofgärtner Herrn Fintelmann auf der Pfaueninsel.

Im Jahre 1793 trug mir der Königl. Hofgärtner Eyserbeck zu Charlottenburg, wo ich die Gartenkunst erlernte, auf, einen blühenden Zweig der *Abroma Augusta* nach der Natur zu malen. Indem ich der Vorschrift zufolge die Blume zergliedert aufzeichnete, fand ich, daß die männlichen von den weiblichen Befruchtungstheilen durch eine Kappe abgesondert waren, und dadurch die Befruchtung besonders im warmen Pflanzenhause sehr erschwert seyn mußte, wo weder Insekten noch Winde zur Hülfe kommen konnten.

Hier wagte ich den ersten Versuch mit künstlicher Befruchtung, indem ich den lockeren männlichen Staub oder Puder bei heiteren Sonnenschein, mittelst eines trockenen feinen Pinsels, aufnahm und damit vier Blumen befruchtete; ich wählte dazu solche Blumen aus, wo ich fand, daß die weiblichen Theile feucht und empfänglich waren.

Es entstanden gerade von diesen vier Blumen Früchte- oder Samenkapseln, welche die ersten in dieser Gärtnerei waren, worüber nicht allein mein Lehrherr, sondern auch der Herr Professor Willdenow damals große Freude bezeugten.

Die Samenkörner wurden gesäet, gingen gut auf und gediehen zu schönen Pflanzen, womit Hr. Eyserbeck manche andere Gewächse eintauschen konnte.

Späterhin versuchte ich bei Nelken, Aurikeln und anderen Blumen diese künstliche Befruchtung, um vorzügliche Sorten oder Spielarten hervorzubringen, indem ich von den ausgewählten Blumen, welche fremden Blüthenstaub aufnehmen sollten, die Staubbeutel noch unreif wegnahm und zur Zeit, wenn die Pistillen empfänglich oder feucht zu seyn scheinen, mit dem

dem männlichen Staube der dazu bestimmten Sorte mittelst feiner weicher Fischpinself bestreute, wodurch, besonders bei Nelken, ganz vorzügliche Sorten entstanden.

Auch suchte ich die Befruchtung der Obstblüthen in Fruchttreibereien zu befördern, wo es im Januar und Februar bei großer Kälte oft sowohl an der nöthigen Luftbewegung, als an Insekten, welche nachhelfen könnten, fehlt.

Ich nahm deshalb während der Blüthezeit gewöhnlich die stärksten und gesündesten Blüthen, einige mit dem Stengel heraus, entblätterte selbige, und berührte durchgehends mit ihren Befruchtungstheilen die übrigen Blüthen zu verschiedenen Tageszeiten wiederholt.

Wiewohl ich nicht behaupten kann und will, daß es mir durch diese Manipulation gelänge, alljährlich frühe Kirschen hinlänglich zu haben, so schadet es doch wenigstens nicht, indem mir nie, auch bei der ungünstigsten Witterung, die Kirschtreiberei fehlschlug, und ich Beweise davon hinreichend geliefert habe.

Bei gefüllten Blumen ist es gewöhnlich oder häufig der Fall, daß die Befruchtungstheile fehlen, verkrüppelt, oder in Blumenblätter übergegangen sind, so wie es bei den ganz gefüllten Georginen-Blumen deutlich zu sehen ist. Bei manchen ist weder Pistill noch Staubbeutel zu finden, bei andern sind im Grunde der weit vorragenden Blumenblätter kaum einige getheilte spitzige Griffel zu bemerken, und bei manchen zeigen sich beide Theile, vorzüglich in der Mitte, vollkommen, welche auch ohne weitere Hülfe vollkommenen Samen tragen.

Bei der zuerst bekannten bläulich rothen Sorte fand ich, vor etwa 10 Jahren, nur in wenigen Blumen weibliche Theile; um diese aber im Grunde der vielen Blätter gehörig beobachten zu können, schnitt ich den größten Theil der Blätter unter der Hälfte ab, und bemerkte, daß die getheilten Griffel am andern Tage mehr hervorkamen, auch einige feuchte Stellen sich daran zeigten. Hierauf nahm ich von verschiedenen der einfachen Sorten, mit einem Pinsel den lockern gelben Blüthenstaub, und bestreute damit die Griffel der gefüllten Blumen, und ich erhielt nun von



diesen befruchteten Blumen zwölf vollkommene Samenkörner, welche mir im folgenden Sommer sechs neue Sorten in sechs verschiedenen Farben schön gefüllt, und einige halb gefüllte Blumen lieferten.

Von allen erhielt ich darauf mit und ohne künstliche Hülfe eine Menge Samen, wodurch ich jetzt über 400 verschiedene Spielarten schön gefüllter und doppelter Georginen in allen Schattirungen gezogen habe. Je weniger Befruchtungstheile die gefüllten und zum Theil monströsen Blumen zeigen, je schönere Blumen erhielt ich aus deren Samen, weshalb ich das künstliche Befruchten bei dieser Pflanzenart fast täglich im August und Anfangs September in den Mittagsstunden vornehme.

Auch nahm ich von manchen Blumen die sich zeigenden Staubbeutel noch unvollkommen weg, welche sich öfters bei den größeren neuen Sorten in der Mitte zeigen, um nur an den Seiten und am Rande der Blumen die hervortretenden Griffel mit fremden Farben und Sorten zu befruchten; und ich kann bis jetzt, mit den Erfolg meiner Bemühungen gewiß sehr zufrieden seyn, weil fremde Besuchende in großer Zahl, oft in meiner Gegenwart versichern, einen solchen Georginen-Flor noch nirgends gefunden zu haben.

Gleichwohl ist es möglich, daß ich, hinsichtlich meiner Erfahrungen in der künstlichen Befruchtung, noch nicht vorsichtig genug zu Werke gegangen bin, um bestimmtere Beweise des guten Erfolgs liefern zu können.

---

## XXX.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der vier und zwanzigsten Sitzung des Vereins am 5. December 1824.

Herr Steiner vollendete den in voriger Sitzung abgebrochenen Vortrag, über die Rathsamkeit der möglichst vollständigen Erhaltung der Pfahlwurzel, und den praktischen Werth der für dieselbe sprechenden Erfahrungen. Die Resultate der hierüber bis jetzt eingelaufenen Abhandlungen und der Gutachten der Ausschüsse, werden in einem besonderen Aufsatze, Behufs der Aufnahme in die Schriften des Vereins, zusammengestellt werden. —

Herr Otto referirte die von Herrn Seiz in München eingesandten mit Zeichnungen und Samenkörnern begleiteten Beschreibungen, zwei neuer Melonen-Arten, wovon die eine

*Cucumis Serotinus*

bei Constantinopel, die andere

*Cucumis Melo persicodorus*

bei Rio de Janeiro einheimisch, und der Sante von den genannten beiden Arten dem Herrn Seiz zugekommen ist. Bemerkenswerth ist die von dem Einsender, hinsichtlich der erst genannten Art mitgetheilte Nachricht, daß die Frucht, nachdem sie vollkommen ausgewachsen, bis im November, wo die Pflanze abstirbt, an derselben hängen bleiben, und dann gleich dem Winterobste, an trockenen, kühlen, frostfreien und lustigen Orten bis zur völligen Reife, die erst gegen Weihnachten oder Neujahr erfolge, aufbewahrt werden könne.

Die andere Art unterscheidet sich nach der Bemerkung des Einsenders von allen andern Melonen-Arten durch ihre regelmäßige cylindrische Form, und einen eigenthümlichen pfirsichartigen Geruch im Zustande der vollkommenen Reife. Der Geschmack soll ganz vorzüglich seyn. Die eingesandten Samen sollen dem Herrn Wosß übergeben werden, der es übernommen hat, dieselben auszupflanzen, und von dem Erfolg der Gesellschaft Mittheilung zu machen. —



Ferner wurde das Gutachten des Ausschusses, in Beziehung auf die schon in der Sitzung vom 12. September d. J. erwähnte Anzeige vorge-  
tragen, welche Herr Voß dem Vereine, wegen der von ihm angezogenen  
Indischen Gurke (*Cucumis Sativus macro carpus*) gemacht hat, die in  
ihrem Vaterlande, Brasilien, eine Schwere von 20 Pfund und drüber er-  
reicht haben soll.

Herr Voß erklärte sich zur Mittheilung von Samenkörnern an alle  
diejenigen Mitglieder, welche sich gleich ihm mit der Erziehung jener Gurke  
beschäftigen wollen, bereit, behält sich auch die weitere Anzeige von dem  
Erfolge seiner Anzucht vor. —

Der Direktor theilte, aus einem Schreiben des Herrn Mey zu Tschil-  
lesen, der Gesellschaft folgende Notiz mit.

Vor einigen Jahren waren in dortiger Gegend, bei hohem Schnee,  
sehr viele Bäume rund um von den Hasen befallen worden; da die Menge  
der Bäume zu groß war, um alle mit Baumwachs zu verschmieren; so  
unterblieb dies bei einem Theile derselben, und im folgenden Herbst ergab  
sich, daß die Wunden der nicht verschmierten Bäume beinahe überwachsen,  
die verschmierten Stellen dagegen größtentheils noch ganz unbewachsen  
waren. Dieser Gegenstand erfordert noch mehr Prüfungen.

Ferner machte der Direktor Mittheilung von einem an denselben  
gerichteten Erlasse Sr. Excellenz des Herrn Ministers des Innern vom  
zweiten November d. J.

In Pommern und der Neumark bestehen nämlich besondere, zur Be-  
förderung der Landeskultur bestimmte Fonds. Für Rechnung derselben  
hat das Ministerium des Innern bei der Landes-Baumschule Aktien der  
zweiten Klasse, im Betrage von 3000 Rthl., gezeichnet.

Aus den hierauf abzuliefernden Bäumen und angemessenen Geldzu-  
schüssen, sind für jede dieser Provinzen zwei, die Beförderung großer Obst-  
pflanzungen bezweckende Prämien gebildet. In der Neumark ist die Kon-  
kurrenz zu diesen Prämien bereits eröffnet. Dieselben betragen respektive  
1500 Rthl. und 800 Rthl. Auf die erstere werden 4000 Obstbäume edler  
Art im Geldbetrage zu 666 Rthl. 20 Sgr. gerechnet, und auf die letztere

2000 Stück Obstbäumen, im Geldwerthe von 333 Rthl. 10 Sgr. in Zahlung gegeben; der Mehrbetrag der Prämien wird aber den Unternehmern zu den Transport, Pflanz- und anderen Einrichtungskosten baar gezahlt.

Die erste Prämie wird demjenigen zuerkannt werden, dessen Unternehmung

- 1) auf die größte Obstpflanzung gerichtet ist, und dabei
- 2) in ihrer Einrichtung und Anordnung und mit derselben zu verbindenden Anlagen, sowohl bezüglich auf die Kultur und Pflege der Obstpflanzungen, als in Beziehung auf gleichzeitige Befriedigung anderer ökonomischen Zwecke, das beste Beispiel darbietet, sich auch
- 3) in Beziehung auf ästhetische Anordnungen am meisten auszeichnet.

Die zweite Prämie wird demjenigen Konkurrenten zuerkannt, dessen Unternehmung in allen jenen Beziehungen (1 bis 3.) die nächste nach der Besten ist.

Es haben bereits zwei Konkurrenten in den Neumärkschen Prämien ihre Pläne bei der Königl. Regierung zu Frankfurth a. d. O. eingereicht, einem dritten ist die Nachbringung des seinigen noch vorbehalten.

Von Sr. Excellenz dem Herrn Minister des Innern, ist die Entscheidung, über die Zutheilung der Prämien, einem Ausschusse des Vereins überlassen, welcher bestehen soll:

aus zwei Mitgliedern des beständigen Ausschusses für die Obstbaumzucht; desgleichen für die bildende Gartenkunst und einem der praktischen Landwirthschaft kundigen Mitgliede der Gesellschaft.

Auch ist der Verein ermächtigt worden, von den Plänen, welchen die Preise zuerkannt worden, Kopien nehmen zu lassen, und dieselben durch seine Schriften zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Dem gemäß sind denn die beiden schon eingekommenen Pläne, der eine mit der Ueberschrift:

„Obstgarten,“

der zweite mit dem Wahlspruch:

„Mit regem Fleiß erwartet der Landmann das Herannahen besserer Zeiten,“



dem Direktor des Vereins verschlossen zugestellt. Die Ernennung des Ausschusses und die Veranlassung seiner Entscheidung, muß jedoch ausgesetzt bleiben, bis die Königl. Regierung zu Frankfurth a. d. O. den Plan des dritten Konkurrenten eingesendet, oder sich erklärt haben wird, daß darauf keine Rücksicht weiter zu nehmen sey.

Der Direktor machte vorläufig darauf aufmerksam, daß die Seitens des Königlichen Ministerii veranstaltete Verwendung der auf dessen Aktien abzuliefernden Bäume, als Anleitung dienen könne von der Seitens des Vereins gezeichneten Aktie, recht vielseitigen Nutzen für seine Zwecke zu ziehen. Die hierüber zu machenden Vorschläge bleiben jedoch ferneren Verhandlungen vorbehalten. —

Als merkwürdiger Beleg, wie spät erst die Fruchttreiberei bei uns in Gang gesetzt worden, verlas Herr Otto aus einem aufgefundenen Fragmente der Berlinischen Frag- und Anzeigs-Nachrichten vom 12. September 1735 folgende Bekanntmachung:

„Es wird denen curieusen Garten-Liebhabern hiermit kund und zu wissen gethan, daß der frantzösische Gärtner, Pierre Cuny in Berlin, vor dem Strahlower Thore in der Rosenstraße, vor etlichen Jahren die schöne Kunst erfunden hat, das er (durch Gottes Gnade) einen Kirschbaum, er sey so groß oder klein er wolle, beim Anfang Februarii in den Stand setzen kann, daß er die schönsten Blätter und Blüthe zugleich, als im schönsten Sommer praesentiret, solgliche in Tragung der Früchte durch sonderliche Treibung dahin gebracht werden kann, daß selbige Kirschen vom Monat Martio bis Anfangs Junii (da die in denen Gärten stehenden Bäume ihre Kirschen herfür bringen) von diesen getriebenen Bäumen zu haben sind. Es erbiethet sich dieser obbemeldeter frantzösische Gärtner allen und jeden der schönen Gartenkunst-Liebhabern, dieses sonderbare und curieuse Kunststück welches bei Winters-Zeit recht was curieuses anzusehen ist um einen billigen Preiß zu lehren, und können diejenigen so solches zu erlernen belieben tragen, sich obbemeldeten Orts melden, und damit gedienet und aufgewartet werden.“

Ferner theilte der Direktor aus No. 3. der in Weimar erschienenen Zeitschrift: „Neues und Nützbares aus dem Gebiete der Haus- und Landwirtschaft,“ die Nachricht von dem in Nordholland herrschenden Gebrauche mit, die Bäume bunt, mit Oelfarbe anzustreichen. Es ist bemerkenswerth, daß man davon keine nachtheiligen Einflüsse auf die Gesundheit der Bäume wahrgenommen hat. Nach Angabe der Bewohner, sollen Bäume durch diesen Anstrich gegen Vieh und Feuchtigkeit geschützt werden. —

Noch wurde vorgezeigt, die von Herrn Sinning zu Poppelsdorf bei Bonn eingesandte Abbildung eines Pflanzen-Gestelles, mit einem nach Art der Jalousien zu schließenden, und wieder zu eröffnenden Dache, welche den Zweck hat, Gewächse, die gegen Mäße empfindlich, gegen Regen zu schützen. —

Die Gesellschaft ward hierauf um Abstimmung über die in der vorigen Sitzung gemachten und statutenmäßig bis heute ausgelegten Vorschläge ersucht, und von derselben den Anträgen gemäß beschlossen, daß

- 1) der Gärtner-Lehranstalt für das laufende und künftige Jahr, aus der Kasse des Vereins ein Zuschuß von 400 Rthl., und zwar zur Hälfte jetzt und zur andern Hälfte im künftigen Jahre zahlbar;
- 2) derselben zur Einrichtung des ihr überwiesenen das Versammlungshaus der Gesellschaft umgebenden Gartens, ein Vorschuß von 350 Rthl. zu leisten, dessen allmähliche Rückzahlung nach Maßgabe der Mittel der Anstalt erfolgen soll;
- 3) der Kunstgärtner Herr Mey zu Eschilesen, als ermunterndes Anerkennniß seiner in der vorigen Sitzung erwähnten Verdienste um die Beförderung der Obstbaumzucht, zum ordentlichen Mitgliede des Vereins zu ernennen, und dieses im Protokoll zu verzeichnen sey.



## XXXI.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der fünf und zwanzigsten Sitzung des Vereins am 9. Januar 1825,

bezüglich auf die

nachfolgende Abhandlung des Herrn Lenné,

über die

Einrichtung eines Volksgartens bei der Stadt Magdeburg.

Herr Lenné legte der Versammlung seine Ausarbeitungen über einen Volksgarten vor, welchen man bei der Stadt Magdeburg nach seinen Angaben einzurichten anfängt. Sie bestehen

- 1) aus dem ausgezeichneten Plane,
- 2) einer erläuternden Beschreibung,
- 3) der zu dieser gehörigen Skizze,
- 4) Nivellements-Profile,
- 5) einem Verzeichnisse der in der Anlage auszapflanzenden Holzarten, auf welches die Nummern in der Skizze No. 3. hinweisen, so daß den Holzarten ihre zukommenden Stellen und bei jeder Gruppe und Masse die Holzarten, mit welchen sie bestehen werden, bezeichnet sind.

Der Plan zu No. 1. ist bereits früher, die Zugaben No. 2. bis 5. aber sind von Herrn Lenné, auf den Wunsch des Vorstandes des Gartenbau-Vereins, zu dem Zwecke ausgearbeitet, um das Unternehmen der Stadt durch die Schriften des Vereins zur Kenntniß des Publikums zu bringen, und dasselbe zum Gegenstande einer lehrreichen Unterhaltung zu machen. Der Vorstand betrachtet dieses Unternehmen als eine höchst erfreuliche Erscheinung, sowohl bezüglich auf den Sinn für die Kunst, dessen Anregung in den Zwecken des Vereins liegt, als bezüglich auf die Entwicklung des Geistes der Stadtverwaltungen.

Es ist nämlich eben so gewiß, daß geschirmte Plätze, welche zur Bewegung im Freien ermuntern und dieselbe begünstigen, zu den erheblichen Sanitäts-Anstalten einer Stadt gehören, deren Bevölkerung in engem Raume

Räume zusammengedrängt ist, als es einleuchtet, daß die Gelegenheit und der Anlaß zu häufigem Genuße der schönen Natur, die Summe der Lebensgenüsse nicht nur vermehrt, sondern zugleich veredelt, und auf Verbesserung der Sitten zurück wirkt.

Unter diesen Gesichtspunkten verdient das Unternehmen der Kommunal-Behörde zu Magdeburg, einen Volksgarten in großen Verhältnissen einzurichten, denselben mit allem Schmuck der Landschafts-Gärtnerei auszustatten, und alle Hülfsmittel der Kunst zu benutzen, um sowohl die Menge zu erfreuen und anzuziehen, als jedes gebildete Gemüth zu befriedigen, den lebhaften Dank ihrer Gemeinde und das rühmende Anerkenntniß aller Kunstfreunde, sowohl derjenigen, welche die Kunst um ihrer selbst willen, als derer, welche sie ihrer Wirkungen wegen auf Vermehrung menschlicher Glückseligkeit verehren.

Um von diesem Anlaß zur öffentlichen Bekanntmachung des Gegenstandes auch den größtmöglichen Vortheil für die Kunst zu ziehen, hat der Vorstand Herrn Lenné ersucht, seine Erläuterungen zugleich auf Entwicklung der von ihm angewendeten Kunstregeln, insbesondere aber derjenigen Ideen zu richten, von welchen er bei der Bildung seines Planes ausgegangen ist; nicht minder die Lokal-Beziehungen und Zwecke, weshalb er seine Partien, wie geschehen, und nicht anders geordnet hat.

Indem nun Herr Lenné seinen ausgearbeiteten Plan der Gesellschaft vorlegte, und denselben, mit Hinweisung auf die Skizze, durch den Vortrag einiger Bruchstücke aus seiner Beschreibung und mündliche Zusätze erläuterte, machte derselbe insbesondere auf folgende Punkte aufmerksam:

a) auf die Methode der Planzeichnung in dem ausgeführten Plane, daß nämlich derselbe nicht bloß als Grundriß, oder als vertikales Profil, vielmehr um die Wirkung, welche die Partien einst thun werden, besser darzustellen, letztere zu großem Theile perspektivisch gezeichnet, und die, vermöge ihres Habitus auffallenden Baumarten in diesem, andere wieder durch das Kolorit angedeutet, und so auch die Zusammensetzung der Gruppen annähernd ausgedrückt sey.

Der hiervon genommene Abdruck werde zwar nicht illuminirt werden; auch habe der Kupferstecher die perspektivischen Angaben und die Baumformen



nicht ganz treu wieder zu geben vermogt, weil ihm der Hauptplan nur auf wenige Tage belassen werden konnte, und derselbe daher nach einer davon genommenen Skizze arbeiten mußte.

Doch werde der Abdruck die Manier für Sachverständige deutlich genug angeben, in welchen, nach seinem Dafürhalten, die ausgeführten Pläne am passendsten dargestellt würden.

b) Das unter 5. gedachte Verzeichniß gebe, in Verbindung mit den Bezeichnungen auf der Skizze No. 3., eine deutliche Darstellung von der Zusammensetzung der Gruppen. Er habe sein Augenmerk hierbei dahin gerichtet, daß die Aussichtslinien, welche über einzelne Gruppen weggehen, durch den Wuchs des Gehölzes nicht gestört werde; dann, daß sich der heitere Charakter der Landschaft in dem lebhaftesten Wechsel der Formen und Farben gewissermaßen wiederspiegle; endlich, daß die hintereinander aufsteigenden Baummassen in ihren gegenseitig sich deckenden perpendikulären Umrissen zwar scharf kontrastiren, in ihrer Begrenzung gegen den Horizont aber großartig gehaltene angenehme Wellenlinien beschreiben.

Wer dies auffinden wolle, werde sich freilich die Mühe nicht verdrießen lassen müssen, nach den Nummern der Skizze, die zu jeder Gruppe und Partie gehörigen Baumarten im Verzeichnisse aufzusuchen, sich dabei Wuchs und Färbung der betreffenden Baumarten vergegenwärtigen, und sich dies Alles in der bezeichneten Zusammenstellung zu denken.

c) Auf die angewendeten Mittel zur Erläuterung des Planes. Obwohl ihm selbst solche noch nicht genügen, so halte er diese Annäherung an die Forderungen einer instruktiven Beschreibung doch einiger Aufmerksamkeit werth.

Wenn er dabei noch nicht alles geleistet, was er vielleicht vermöge, um ein gutes Beispiel aufzustellen: so hoffe er Entschuldigung in Betracht der kurzen Frist, welche ihm der Vorstand zu dieser Ausarbeitung bestimmt habe.

## XXXII.

## U e b e r d i e A n l a g e

e i n e s

## V o l k s g a r t e n s b e i d e r S t a d t M a g d e b u r g .

Von dem Königl. Garten-Direktor Herrn Lenné zu Sanssouci bei Potsdam.

Mit einem Kupfer und zwei lithographirten Zeichnungen.

Die Stadt Magdeburg, welche, wenn auch nicht wegen ihrer großen Bevölkerung, doch in Rücksicht des Wohlstandes ihrer Einwohner in die erste Reihe der Städte preussischer Lande gehört, entbehrt zur Zeit eben so sehr eines zum Lustwandeln der Bewohner eingerichteten Places, als eines, zum geselligen Verein in der schönen Jahreszeit eingerichteten Ortes; eines solchen nämlich, welcher nahe genug gelegen wäre, um auch demjenigen Theile der Einwohner, welcher die Zeit oder die Fuhrkosten nach entfernten Lustorten nicht aufzuwenden vermag, solche Erheiterungen zu gewähren. Die zu diesem Zwecke bei dem Bogelsang und dem Herrn-Krug angelegten und viel besuchten Plätze, vereinigen mit einer flachen für eine Anlage dieser Art nicht vortheilhaften Gegend, auch die Unbequemlichkeit einer zu großen Entfernung von der Stadt und die Unannehmlichkeit, daß man, um dahin zu gelangen, weite von allen Baumschmuck entblößte Ebenen durchwandern muß. Die Stadt erfreut sich jedoch in ihrem jetzigen Oberbürgermeister, Herrn Franke, eines, um die Verbesserung des Gemeinwesens rühmlich besorgten Vorstehers, welcher in seinen Unternehmungen durch das Vertrauen, sowohl der Bürgerschaft als der oberen Staatsbehörde ermuthigt und unterstützt, auch diesen für die Volksbildung keinesweges gleichgültigen Gegenstand ins Auge faßte, und dazu in der Erwerbung eines ehemals, zum Kloster Bergen gehörigen, nahe am Glacis der Festung, und auf der südlichen Seite der Stadt be-



legenen Plazes die Gelegenheit absah. Aufgefordert von demselben, den Plan zu der neuen Anlage zu entwerfen, habe ich mich diesem Geschäfte, mit Genehmigung meines Chefs, im Laufe dieses Sommers unterzogen.

Die Ausführung des von mir entworfenen Plans ist bereits in Gang gesetzt. Ich darf wohl annehmen, daß dessen Bekanntmachung nicht ohne Interesse für Freunde der schönen Gartenkunst seyn wird, und daher nehme ich nicht Anstand

- 1) den Verschönerungsplan, wie er von den städtischen Behörden angenommen ist;
- 2) eine Skizze dieses Planes, mit der, zu dessen näheren Erläuterung erforderlichen Bezeichnungen;
- 3) die Nivellements-Profile

vorzulegen, und dieselben in Folgendem mit meinen Erläuterungen zu begleiten.

Das Terrain, welches die Stadt erworben hatte, als ich zur Anfertigung des Planes aufgefordert wurde, ist auf der Skizze No. 2. mit schraffirten Linien bezeichnet. Es bot allerdings eine ausgezeichnete günstig gelegene Anhöhe, und zugleich den höchsten Punkt der Umgegend dar, allein einerseits war der Flächeninhalt von c. 57 Morgen für eine befriedigende Anlage bezweckter Art viel zu beschränkt, andrer Seits war dasselbe sowohl von der Elbe abgeschnitten, als demselben diejenigen Stücke abgingen, welche zur Bildung passender Vorgründe nach der Landseite, und einer gefälligen Verbindung mit dem benachbarten Buckan nöthig waren. Man beruhigte mich jedoch darüber, indem die von mir nöthig befundenen Grundstücke, welche auf der Skizze No. 2. außer der schraffirten Linie belegen sind, noch zu erwerben wären, daß ich also meinen Plan darauf richten könne; und so habe ich mich im Stande gesehen, demselben diejenige Vollendung zu geben, welche mir der Vertlichkeit und dem Zwecke entsprechend zu seyn geschienen hat.

Die Grundideen meines Plans sind folgende: Der Magdeburger soll in diesem Volksgarten nicht nur die allgemeine Freude einer geschmückten Natur genießen; er soll in demselben zugleich ein concentrirtes Bild von



den Vorzügen seiner eigenthümlichen Lage, und in dieser Individualität jene Freuden um so viel dankbarer empfangen und genießen.

Der Hirte überzählt die kleine Heerde unter dem schattigen Baume an dem Bache, der sie tränkt, und auf der Aue, die sie nährt. Auf dem geschmückten Wege seines Parks überschaut der glückliche Landeigenthümer seine gesegneten Fluren, die weithin ziehenden Heerden, die reinlichen Wohnungen seiner Hintersassen; in die Ferne schweift sein Blick, hier, zu den Villen der Freunde, dorthin, zu den glänzenden Thürmen der Hauptstadt. In diesem Sinne mag sich auch der Volksgarten einer reichen Handelsstadt als solchen ausfüllen. Ihr Wohlstand gehört nicht minder der Geschichte, als ihrer natürlichen Lage an. Es sind Jahrhunderte nöthig, und viele glückliche Ereignisse in diesen, um ein kräftiges städtisches Gemeinwesen zu entwickeln. Schön ist es gewiß, den Magdeburger die reiche Landschaft sehen zu lassen; dies Theilstück einer reichen Provinz und den mächtigen Strom (gewiß einer der ersten Deutschlands); schön und gemüthlich zugleich, ihm in den schönen Formen seines Lustgartens, diese Grundlagen seines Wohlstandes, in immer neuen Bildern vorzuführen. Zur Vollendung derselben aber, gehört auch die Stadt selbst mit ihren Baumassen, und ihren Thürmen und Domen, eine Stadt, in welcher sich Gewerbe, Künste, Wissenschaften und gute Sitten eine bleibende Stätte gewonnen haben.

Das für den Volksgarten der Stadt ausersehene Landstück, bietet diese Mittel zu Aufstellung solcher charakteristischen Bilder, in der glücklichsten Vereinigung dar.

Der mit Lit. A. auf der Skizze bezeichnete 32 Fuß über dem Wasserspiegel erhabene Punkt ist nicht nur der höchste des ganzen Landstücks, sondern zugleich der höchste der ganzen Umgegend. Man übersieht hier den Fluß, wie er aus weiter Ferne von Süden einherzieht, und in einer schönen Schwingung an der Stadt sich hinzieht, und weiterhin von derselben sich östlich wendet. Diese dehnt sich in ihrer schönsten Ansicht, innerhalb der beiden Gesichtslinien A. A., und in einem Halbkreise aus. Das stets belebte herrliche Strombett, aus welchem die Masten der im Hafen befindlichen Schiffe hervorragen, und die Geschäftigkeit, welche die Quais und



die Strombrücke ununterbrochen belebt, bieten ein höchst reizendes, der Stadt eigenthümliches Bild dar.

In der Richtung Lit. B. B. sieht man über den Vorgrund mannigfaltiger Baummassen einen Theil der Friedrichsstadt, die Strombrücke und den Fürstenwall. In der Gesichtslinie Lit. C. C. tritt der Dom, ein erhabenes Denkmal altdeutscher Baukunst, in höchst günstiger Lage, hervor. Die schroffen Formen der Festungswerke, von deren Verhüllung weiterhin die Rede seyn wird, liegen innerhalb der beiden Linien D. D. und E. E. Seitwärts von diesen und hauptsächlich in der Linie F. F. sieht man das Dorf Sudenburg, von dieser ab, bis zur Linie G. G. überblickt man eine unbegranzte Ebene der fruchtbaren Aecker und Auen, welche die Stadt umgeben. Nur hin und wieder tritt eine Dorfslage, oder ein Ackerhof, als belebender Punkt hervor. An sehr heiteren Tagen sieht man in der Linie H. H. den Brocken, jedoch in zu großer Ferne, um etwas mehr als Andeutung seiner Lage zu erkennen.

Belebter wird die Gegend von der Gesichtslinie I. I. ab, nach dem, durch reiche Fruchtgärten und Baumgruppen höchst malerisch belegenen Dorfe Buckau, wohin die Städter zu lustwandeln pflegen. Dasselbe zieht sich im Thale, dem Strome entlang, und gewährt einen sehr erfreulichen Anblick. Im Vorgrunde bemerkt man noch einige näher hervortretende Wirthschaftshöfe Lit. B. und C., und mehre derselben über den Strom hin, in den Richtungen von Lit. K. K.

Nach oben angedeuteten Gesichtspunkten kam es eben sowohl darauf an, dem zum Volksgarten bestimmten Platz, eine dieser Bestimmung würdige Ausdehnung zu geben, als diese mit dem vorhin bezeichneten Umgebungen in angemessene Verbindung zu bringen.

In ersterer Beziehung ist eine anmuthig bewegte Fläche, von circa 120 Morgen, als soviel der Platz in den vor mir in Vorschlag gebrachten Ausdehnung enthält, für einen Ort von etwa 30,000 Einwohner für genügend zu achten. In zweiter Beziehung bedarf es eines nicht geringen Aufwandes von Mitteln.

Vor allem sind die den ästhetischen Formen und der hier gesuchten Er-



holung der Gemüther nicht erfreuenden Festungswerke dem Auge zu verbergen.

Da sich der Boden (man vergleiche das Profil Lit. A.) gegen das Glacis hin, mäßig senkt, und von demselben wieder besonders aber mit demselben sich erhebt, so bewirkt die mit Lit. D. der Skizze No. 2. bezeichnete Vorpflanzung schnellwachsender und hochgehender Bäume, den Zweck vollständig. Man wird über den Gipfeln derselben nichts weiter als den Horizont sehen. Diese kräftige Pflanzung ist von dem höchsten Punkte A. und dem in seiner Nähe anzulegenden Sammelplatze genugsam, nämlich 110 Ruthen entfernt, um das Panorama des erstern, und den, bei letzterem zu gewährenden Ueberblick eines gartenmäßig gehaltenen Ganzen, nicht zu stören. Dabei gewährt dieselbe der Anlage Schutz gegen die rauhen Nordwinde.

Auch bereitet sich hinter dem Versteck derselben, bei dem Hervortreten auf den Platz Lit. G., eine angenehme Ueberraschung vor, indem sich hier, zwar von einem minder hohen Standpunkte, aber immer noch auf eine eindringliche Weise, die glänzenden Ansichten der Stadt und des Stroms darbieten. Vorpflanzungen von Lit. F., welche vor jenen Baumstreifen geworfen sind, geben ihm eine scheinbare Breite. Diese Ausbreitung, das mannigfaltige Auf- und Absteigen der hinter einander liegenden Gruppen, die hainförmig gehaltenen Pflanzungen auf wellenförmigen Boden, und endlich die mehrfachen Umrisse der Baumstreifen selbst, heben alles streifenartige seines Anblicks auf, und gewähren ihm vielmehr die Gestalt und den Ausdruck einer waldartigen Pflanzung. Diese wird in solcher Ausdehnung als eine Vorhalle des bei G. zu errichtenden Tempels; auch in Verbindung mit demselben und den dabei belegenen Wasserbecken Lit. H., in Verbindung mit diesen ermunternden Gegenständen, als eine für sich bestehende Partie und ein wohlgeordnetes Ganze erscheinen. Die glänzenden Bilder, welche der Fluß und die Stadt darbieten, mußten der Anlage vor allem angeeignet werden. Zu dem Behuf wurde alles Terrain zwischen ihren Höhepunkten und dem Strome dazu genommen, und dieselbe, weit an dem Flusse hinauf, nach dem Dorfe Buckau zu, fortgeführt. Ihr wurde so der Strom in der größtmöglichen Ausdehnung angeeig-



net, und der von der andern Seite der Anhöhe daher fließende Bach wurde benutzt, diese Verbindung noch inniger zu machen. Er wird sich vor seinem Ausflusse in zwei breit geformte Arme theilen, um eine Insel, und diesseits derselben bei Lit. F. einen kleinen Hafen zu bilden, wo die Lustschiffe anlegen, welche dem Garten seine Gäste über's Wasser zuführen. — So wird der große Wasserspiegel tief in die Anlage hineingezogen, und sich das, von der Stadt herüberscheinende Bild des Hafens, unter Lustgebüsch, im Kleinen wiederholen. Mannigfache Wege werden längs den Ufern angelegt, und die Kommunikation wird solchergestalt auf jegliche Art und Weise erleichtert und herausgehoben werden. Die zwischen den Bildern der Wasserseite und der Anhöhe belegene Fläche, muß, um von jenen nichts verloren gehen, dieselben vielmehr recht lebhaft hervortreten zu lassen, bei der Bepflanzung vorzugsweise frei und offen gehalten werden. Demgemäß finden sich auf dieser Seite der Anlage die leichtesten Anpflanzungen, und räumlicher als auf allen andern Seiten gehaltene Felder. Die Pflanzungen selbst werden vorzüglich dazu benutzt, die Aussicht auf die anziehendsten Punkte jener Fernen zu leiten und diese in die Anlage hereinzuziehen. So werden der Dom, oder der Strom mit seiner Brücke, der Fürstenwall oder die Friedrichsstadt, auf mehreren Standpunkten, nämlich in den A. E. M. (G. und X.) den Hintergrund des dargestellten Bildes machen. Damit auch die, zur gartenmäßigen Ordnung des Ganzen vor den Abhang gelegten Pflanzungen dem Blicke, nach jener Seite, nirgends hinderlich fallen, werden die Gruppen K. theilweise, blos strauchartig gehalten.

Ein dem vorigen entgegengesetztes Verfahren mußte auf der gegenüber belegenen Landseite Statt finden. So kräftig der Boden hier ist; so bietet er doch eine das Auge ermüdende Ebene dar. Hier war daher ein kräftig bepflanzter und mannigfach aufzuschmückender Vorgrund zu schaffen. Glücklicher Weise bot sich dazu in dem ehemaligen Mühlenthale die Gelegenheit dazu dar. In diesem Thale werden sich die reichhaltigsten Pflanzungen, in den mannigfaltigsten Formen und dem lebhaftesten Farbenwechsel ausbreiten. Man muß in ihnen einen geräumigen, bis zu dem Dorfe



Dorfe Buckau durchgeführten Park zu sehen glauben. Der im Thale laufende Bach und die hin und wieder von demselben gebildeten Teiche, werden als belebende Punkte hervorgehoben werden. Man wird diesen Zeichen die gefälligsten Formen geben und einerseits ihre Endpunkte durch die Pflanzungen verstecken, andererseits aber die letztern wieder mehr zurücktreten lassen, um ihre Wasserspiegel in den größten Ausdehnungen unhüllt zu zeigen, und dieselben durch die sie umschlingenden Wiesenflächen scheinbar zu erweitern. Es unterstützt die hierbei unterliegende Absicht wesentlich, daß zwischen der Anhöhe der Anlage und dem obenerwähnten Thale die Schönebecker Landstraße durchgeht. Der auf derselben stattfindende Verkehr ergänzt das Bild des gewerbreichen Lebens, welches von der Wasserseite her in die Anlage hereintritt. Die regelmäßige Bepflanzung der Straße verstärkt den Eindruck der Massenbildung hinter derselben, und bietet einen gefälligen Kontrast gegen die krausen und mannigfach gewölbten Formen der letztern dar. Andere Lichtpunkte bieten die zur Anlage gehörigen von zwei Wasserspiegeln und gartenmäßigen Pflanzungen eingefassten Dekonomie-Gebäude bei Lit. L. dar: Endlich schließt das Ganze in der Aussicht auf das Dorf Buckau, mit der im Mittelgrunde belegenen Wirthschaftshöfen und der Bleckenburg. Indem wir so darnach trachten der zwar fruchtbaren, das Auge aber ermüdende Landebene einen belebten Vorgrund zu verschaffen, ist es doch keinesweges unsere Meinung, dem Blick ein weites Ausschweifen in jene fruchtbarer, zur Zeit der Feldbestellung und Ernte, auch heiter belebten Felder vorzuenthalten. Dergleichen Durchblicke sind der ästhetischen Wirkung so wenig hinderlich, daß sie dieselbe im Gegentheile unterstützen. Kunstmäßig lassen wir bei allen Park- und Gartenanlagen zwischen den Gruppengängen und Hainbildungen weit geöffnete Felder eintreten. Wir wollen diese offenen Felder, welche uns die Dertlichkeit selbst reicher darbietet, als die Kunst sie zu schaffen vermag, hier um so weniger ausschließen, als es gerade der Zweck unserer Anlage ist, aus den Gegenständen, auf welchen der Wohlstand der Stadt beruht, ein eindringliches Gesamtbild zusammen zu stellen. Dem gemäß bilden sich zwischen unseren dichten Massen mannigfaltige Durchblicke in



jene offenen Felder, die jedoch so geordnet sind, daß die in der weiten Landschaft zerstreuten Häuser und Dörfer darin aufgefaßt werden.

Es ist schon oben erwähnt, daß das Dorf Buckau ein Lustort für einen Theil der Einwohner von Magdeburg ist. Es ergiebt sich daraus von selbst, daß dasselbe mit unserm Volksgarten in möglichst innige Verbindung gesetzt werden muß. Denn es entspricht dem Zwecke eines solchen Gartens und den in ihm gesuchten Genüssen, daß sich in demselben die lustwandelnde Menge zwar von Zeit zu Zeit sammle, daß sie aber keinesweges bunt gemischt, wie sie die Stadt faßt, zusammen gehalten werde; sich vielmehr theile, hier und dorthin wende, und sich in gesonderten Kreisen und Haufen wieder zusammen finde, was nach Bildung und Neigung zu einander gehört. So gewinnt die an dem Strom hinaufgehende Erweiterung der Anlage, deren oben schon in andern Beziehungen gedacht ist, einen näheren Zusammenhang, mit der eigensten Bestimmung derselben.

Bei dem Innern der Anlage kommen in Betracht

- 1) der Sammelplatz der großen Gesellschaften, mit dem zugehörigen Gesellschaftshause M., und die zu demselben gehörigen Schmuckstücke;
- 2) die äußere Einfassung mit den Oekonomie-Gebäuden der Anlage.

Wenn man den ausgezeichneten Plan zur Hand nimmt: so unterscheiden sich in demselben augenfällig zwei Partien, diejenige nämlich, welche zwischen dem Schönebecker Wege der eben bezeichneten Insel, der Elbe und dem Glacis belegen ist; dann aber die Umfränzung der eben genannten Partien auf der westlichen und südlichen Seite. Jenes Theilstück unterscheidet sich noch in der Natur von dem Letzteren durch seine bedeutende Erhöhung über dem Schönebecker Wege. Es bot sich mit seinen bezeichneten Aussichten von selbst als das Centrum, und als die zur Aufnahme öffentlicher Gesellschaften geeignete Fläche dar. Bei dem Punkte der Skizze Lit. N. geht ein bequemer Weg aus der Schönebecker Straße die Anhöhe hinan. Bei dem Punkte Lit. O. führt ein steil aufsteigender Weg zu dem höchsten Punkte Lit. A., bei welchem wir bisher verweilten, um den Zusammenhang unserer Anlage mit ihren Umgebungen zu bezeichnen. Obwohl dieser Weg gebahnt und durch Alleeförmige Bepflanzung zugäng-



licher gemacht werden soll: so ist es doch nicht dieser höchste Punkt, auf welchem wir den Sammelplatz der gebildeten Gesellschaft verlegen wollen. Es bietet sich nämlich im Schutze der ebengedachten Höhe gegen die westlichen Windstriche, unterhalb derselben, eine zweite geräumige Terasse Lit. P. dar, welche in der Fortsetzung des Weges Lit. N. allmählig aufsteigt, und sich oben in Lit. E. zu einem Plateau ausbreitet, welches zwar nicht völlig so hoch liegt als der Höhepunkt Lit. A., doch aber den vollen Ueberblick der glänzendsten Seite der Anlage darbietet. Auf diese geschützte Terasse wollen wir jenen Sammelplatz verlegen. Die hier noch stehenden Wirthschaftsgebäude werden weggeräumt. Auf dem Platze Lit. M. wird dagegen das Gesellschaftshaus errichtet. Es wird seine Stelle zwar nahe an der Schönebecker Straße erhalten, und dies könnte auf den ersten Anblick ein Uebelstand zu seyn scheinen; wenn man aber das Profil Lit. C. ansieht, so ergibt es sich, daß die Anhöhe, auf welche das Haus zu stehen kommt c: 14 Fuß über der vorgedachten Straße erhaben ist. Unter diesen Umständen ist die Nachbarschaft und der Blick auf die belebte Straße gerade ein der Annehmlichkeit und dem Charakteristischen der Anlage günstiges Verhältniß.

Aus eben diesem Profile und dem Punkte Lit. D. ergibt sich ferner, daß das Gesellschaftshaus, wiewohl es niedriger belegen ist, als der Höhepunkt Lit. A., doch die ganze Seite nach der Stadt zu, dann aber auch den Thalgrund, in welchem die Oekonomie-Gebäude liegen, und die Gegend darüber hinaus beherrscht, so daß nur die südlichen und südöstlichen Umgebungen der Anlage beschränkt sind. Es ist — abgesehen von anderen bei der Anlegung eines Gesellschaftshauses zu nehmenden Rücksichten, hier z. B. auf die Nachbarschaft der bei Lit. L. belegenen Oekonomie-Gebäude, und einer bequemen Auffahrt — keinesweges nothwendig, daß das Gesellschaftshaus einer gegebenen Anlage, auf den alles übersehenden Punkt liege. Angenehm aber muß die Stelle immer seyn. Allein es ist viel gemüthlicher, daß sie nur einen Theil des dargebotenen Schönen gewähre, und noch etwas vorbehalten bleibe, welches des Auffuchens, und damit die Gesellschaft nicht unbeweglich auf dem Versammlungspunkte verharre, werth ist. So



erweitert sich hier das Panorama bei dem weiteren Aufsteigen nach dem Plateau bei Lit. E. gegen Süden und Südost. Insbesondere wird man hier die oben schon erwähnte Hafenstelle der Anlage, als einen neuen gefällig ansprechenden Anblick, dazu aber den vollen Ueberblick in die nach dem Dorfe Buchau führenden Anlagen, und deren Ausschmückungen im Vorgrunde gewinnen. Ein Nebenweg Lit. Q. führt von dem Plateau Lit. E. zum Punkte Lit. A., welcher das weiteste Panorama der ganzen Anlage und Gegend darbietet. Eben dahin führt der oben schon erwähnte Weg Lit. O. Kurz der Anblick alles Schönen und Lebendigen, was sich in der Anlage selbst und ihren Umgebungen findet, ist bei dem Gesellschaftshause und auf den in der nächsten Nachbarschaft belegenen Punkten sichtbar, und mit wenigen Schritten gewinnt man neben erweiterten und anders zusammengestellten Ansichten auch ganz neue Bilder. Die Strecke von dem Gesellschaftshause bis zu dem Plateau wird mit vierfachen Baumreihen besetzt; zunächst dem Erstern aber, und in Verbindung mit dem Plateau und zu den höchsten Aussichtspunkten führenden Wege, werden hainmässig gruppirte Bäume stehen, unter deren Schatten die Gesellschaft an heitern Tagen ihre Plätze nehmen wird. Es schien der Natur eines Volksgartens angemessener, dem Plaze diese Einrichtung zu geben, vermöge deren sich zahlreiche Gäste bei einander niederlassen, und mit einander verkehren können, als denselben in mehreren durch Gebüsche abgesonderte und versteckte Partien zu theilen. Nichts desto weniger wird man kleineren Zirkeln die Gelegenheit zu ihrer Isolirung geben. Hiervon wird weiterhin noch Erwähnung geschehen.

Nächst diesem Sammelplatz stellen sich noch zwei herauszuhebende Partien dar. Die eine ist die oben schon erwähnte, bestehend aus den starken Baummassen auf der Nordseite, im Zusammenhange mit dem auf dem Punkte G zu errichtenden Tempel und dem Teiche Lit. H.; die zweite aber, die ebenfalls schon erwähnte Insel mit dem Hafen und den bei Lit. R. zu der Insel in ästhetische Beziehung gestellte Hügel.

Jede öffentliche Anlage fordert eine gewisse Auszeichnung, durch hervorragende Gebäude und Kunstwerke, welche daran erinnern, daß sie einem kräftigen Gemeinwesen angehören. Daher ist das bei G. in einem zwar einfachen



aber nicht kleinlichen Style, auf schlanken Säulen zu errichtende Schirmdach, offen und zugänglich für Jedermann, hier ganz an seiner Stelle. Wir haben bei der Bezeichnung dieses Gebäudes als Tempel diesen Ausdruck nur deshalb beibehalten, weil dadurch die Form sogleich angegeben wird, welche sich für ein solches Gebäude am besten paßt, keinesweges aber um die Spielereien nachzuahmen, welche man in den ästhetischen Anlagen damit zu treiben pflegt, daß man, auf geringem Raume, ein Universum aller Zeiten und Zonen zu schaffen bemüht ist. Jenes Gebäude bietet, noch mehr gehoben durch seinen dunklen Hintergrund, dann aber durch den Lichtglanz des am Fuße desselben gelegenen Teiches einer Seite sehr angenehme Gesichtspunkte für den Standpunkt unmittelbar bei dem Gesellschaftshause, dem Plateau, oberhalb desselben, und auf mehreren anderen Seiten der Anlage dar; anderer Seite aber ist dieser Tempel höchst glücklich belegen, um die Schönheiten der Anlage und der Landschaft, von einer dem oft erwähnten Plateau entgegengesetzte Stelle, und daher unter völlig veränderten Aussichten zu überblicken. Die Insel bietet neben der Anmuth, welche den Spaziergängen längs breiten Wasserspiegeln eigenthümlich sind, insbesondere einen sehr schicklichen Platz für einige Monumente zur Ehre der Männer dar, welche sich um das Gemeinwesen der Stadt verdient gemacht haben, oder deren Leistungen für Kunst und Wissenschaft von den Bewohnern Magdeburgs dieser Auszeichnung werth erachtet werden. Ihre, dem Schmuck des Ganzen erhöhende Stellen, sind Lit. S., T. und U. auf dem Plane bezeichnet. Wenn ich mir jene Monumente als Brust- oder Standbilder denke; so ist die diesseits der Insel bemerkte Stelle Lit. V. die schicklichste für ein der Bestimmung jener verkündendes Monument. Im übrigen wird die Insel, durch die zu derselben führenden Brücken und Fahren noch mehr herausgehoben und geschmückt; und sie ist mit ihren kleinen Hafen und den hier landenden Lustbarken diejenige Stelle, welche ganz eigentlich als Vorgrund für den Standpunkt auf dem Plateau Lit. E. berechnet ist. Der Lusthafen vor unsern Augen, und der Schiffplatz in der Ferne, versetzen uns mitten in die Stadt, deren Einwohner hier ihre Erheiterung suchen.

Im übrigen ist wegen der innern Einrichtung des Hauptkörpers der



Anlage nach zu bemerken, daß die Oberfläche des Bodens noch mannigfacher Nachhülfe bedarf. Abgesehen davon, daß der oberste Theil jetzt aus den verwitterten Resten alter Fundamente der vormaligen Klostergebäude, besteht, und in dieser Beziehung bedeutende Grundarbeiten erfordert, gehört die gefällige Wellenform der Boden-Oberfläche zu eben so wesentlichen Erfordernissen einer schönen Anlage, als die mannigfaltigen Schwindungen und Umrisse der Wege, und der sie umgebenden Pflanzungen. Die Hauptumrisse des Terrains sind recht glücklich. Wie sie aber veredelt werden sollen, ergeben die über den Nivellements-Profile gezogenen Linien. Wenn es sich von einem Privatgarten handelte; so könnten die vielen Verbindungswege getadelt werden, allein in einem Volksgarten ist es eben so nöthig vielfältige Ausweichungen möglich zu machen, als hier die weiten Plätze, welche die Kreuzwege bilden, ganz an ihrer Stelle sind.

Was nun den zweiten Theil der Anlage, nämlich: das Thal unterhalb der Schönebecker Straße, und überhaupt die Ebene, unterhalb der Anlage, betrifft; so ist die Bepflanzung derselben in einem ganz anderen Charakter gehalten. Während daß die Offenhaltung vorherrscht, und theilweise nur Strauchgehölze angewendet werden, ist hier auf eine dichtere Anpflanzung höher gehender Baummassen Bedacht genommen worden. Außer den im Obigen schon angegebenen, aus der Verbindung mit der Landschaft hergenommenen Gesichtspunkten, bin ich dazu noch durch folgende Rücksichten bestimmt worden. Ein Volksgarten muß verschiedenen Neigungen möglichst zusa-gen. Die Menge will freilich sehen und gesehen werden, daher mußte das Centrum licht und offen bleiben. Allein viele lieben ungesehen, neben der Menge zu lustwandeln. Diese werden in den dichter bepflanzten, und sich mannigfach ausweichenden Gängen der Thalpflanzung ihrer Neigung folgen können. Auch werden diejenigen, welche ihren Weg in den wärmeren Tagesstunden antreten, in der dichteren Bepflanzung Schatten und Rühlung finden. Zu diesem Behuf wird sich die Gesellschaft in heißeren Tagen auch hierher zurückziehen können. Der durch das Thal geleitete Wasserzug, die Erweiterung seines Bettes, das Anhalten in vergrößerten Zeichen, und endlich die durch das starke Gefälle des Baches, bei Lit. W. mit wenig Zuthun der Kunst leicht zu bildende natürliche Wasserfälle, vermehren die



Kühlung eben so sehr, als sie die Anlage schmücken, und ihnen, von den höheren Stellen aus gesehen, ein inneres Leben verleihen. Mit Hinsicht auf diesen Rückzug der Gesellschaft, dann aber zur Befriedigung des oben schon angedeuteten Erfordernisses, daß nämlich kleinere Zirkel die Gelegenheit finden, sich von der Menge zu isoliren, ist den Oekonomie-Gebäuden der Anlage, die mit Lit. L. bezeichnete Stelle zugedacht. Es ist in der Lage derselben alles dargeboten, um an die auf dem Plane vorerst projektirten größeren Umrisse der Schmuckanlagen, die für dergleichen Zirkel geeignete kleinere Partien und Abtheilungen anzuschließen. Ob die Umgebungen hierauf wirklich weiter auszubilden sind, wird von der Richtung abhängen, welche die Geselligkeit und der Geschmack der Magdeburger, bei Benutzung des Volksgartens annehmen möchte.

Was die Bepflanzungsmittel anlangt, so ist der Schmuck der Anlage nach dem Zwecke derselben die vorherrschende Rücksicht. Dem gemäß werden auf der Hügelfläche Wald- und Schmuckbäume und Sträucher im buntesten Wechsel ausschließlich gepflanzt; im Thale aber, insbesondere bei dem Oekonomie-Gebäude und in der Fortsetzung der Wege nach dem Dorfe Buckau Fruchtbäume und Fruchtsträucher, jedoch allerdings in abgesonderten Gruppen, mit denselben gemengt werden. Eine solche Verbindung zwischen dem Lustgarten und der ernährenden Landschaft wird schon als Verbindungsmittel eine angenehme Wirkung thun, allein der Frühlings- und Herbstschmuck der Fruchtbäume wird neue Reize und neues Leben verbreiten. In diesem Sinne, und mit Berücksichtigung des reichen Farbenwechsels der hier gedeihenden Baum- und Straucharten, ist der hierbei folgende Bepflanzungsplan des Volksgartens nach fortlaufenden auf der Skizze No. 2. bezeichnete Nummern entworfen.

Außer den bereits angedeuteten Haupt-Gesichtslinien der Anlage, finden sich deren noch mehre auf der Skizze No. 2. angegeben, welche sich auf die Anordnung im Innern der Anlage beziehen, und wodurch vorzugsweise die Verbindung der einzelnen Partien zu einem großen Ganzen gebildet wird.

Ich habe diesen Plan, welchen ich hiermit vorgelegt und erläutert habe, mit besonderer Liebe bearbeitet. Es ist mir nicht neu, daß Fürsten



und reiche Privatleute große Summen an die Werke der schönen Gartenkunst wenden. Allein ein Unternehmen dieser Art, welches nach vorläufigen Ueberschlägen, mit Ausschluß der Gebäude, nicht weniger als 18,000 Rthl. kosten wird, von Seiten eines Stadtmagistrates, ist das erste Beispiel, welches sich mir in meinem Kunstleben dargeboten hat. Es mag seyn, daß der Oekonom, welcher einst für die Bequemlichkeit der Gäste sorgen wird, einen nicht unbedeutenden Pachtzins für die ihm überlassene Nahrung zahlen kann; es ist auch nicht zweifelhaft, daß die Erhaltungskosten der Anlage, durch die Nutzungen derselben, in der Folge sich ausgleichen werden, und daß auf diesem Wege ein Theil der aufgewendeten Kosten gedeckt wird. Allein nicht diese jedenfalls unsichere Spekulation hat der Bestimmungsgrund des Unternehmens seyn können. Die weisen Führer jenes Gemeinwesens haben erkannt: daß das Gefallen der Menge an den schönen Werken, ein Bildungsmittel ist, welches denjenigen, welche wir mit vornehmen Ernste pflegen, in der Wirkung nicht nachsteht. Wie ich als Künstler mich freue, daß sich das Schöne mehrt, so fühle ich als Mensch und Bürger dieses Staates mich innig bewegt, daß uns die Zeit wieder zu tagen beginnt, welche den Musen und Grazien vertraut.

## Bepflanzungsplan

der Klosterbergener Anlage bei Magdeburg.

- |                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. <i>Acer campestre.</i>        | 15. <i>Alnus incana.</i>            |
| 2. — <i>dasyneuron.</i>          | 16. <i>Amorpha fruticosa.</i>       |
| 3. — <i>negundo.</i>             | 17. — <i>pubescens.</i>             |
| 4. — <i>Striatum.</i>            | 18. <i>Amygdalus nana.</i>          |
| 5. — <i>platanoides.</i>         | 19. <i>Berberis Canadensis.</i>     |
| 6. — — <i>Foliis varieg.</i>     | 20. — <i>vulgaris.</i>              |
| 7. — <i>pseudo-platanus.</i>     | 21. <i>Betula alba.</i>             |
| 8. — <i>Sacharinum.</i>          | 22. <i>Bignonia catalpa.</i>        |
| 9. — <i>tartaricum.</i>          | 23. — <i>radicans.</i>              |
| 10. <i>Aesculus flava.</i>       | 24. <i>Broussonetia papyrifera.</i> |
| 11. — <i>hypocastanum.</i>       | 25. <i>Bupleurum fruticosum.</i>    |
| 12. — <i>pavia.</i>              | 26. <i>Carpinus betulus.</i>        |
| 13. <i>Ailanthus glandulosa.</i> | 27. — <i>americanus.</i>            |
| 14. <i>Alnus glutinosa.</i>      | 28. <i>Castanea vesca.</i>          |
|                                  | 29. <i>Cea-</i>                     |

29. *Ceanothus americanus*.
30. *Celtis occidentalis*.
31. *Cephalanthus occidentalis*.
32. *Cercis siliquastrum*
33. *Clematis glauca*.
34. — *viorna*.
35. — *viticella*.
36. *Colutea arborescens*.
37. — *cruenta*.
38. *Cornus alba*.
39. — *florida*.
40. — *mascula*.
41. *Cornus sericea*.
42. *Coreherus japonica*.
43. *Coronilla emerus*.
44. *Corylus avellana*.
45. — *americana*.
46. *Cydonia vulgaris*.
47. *Cytisus alpinus*.
48. *Cytisus austriacus*.
49. — *capitatus*.
50. — *elongatus*.
51. — *laburnum*.
52. — *nigricans*.
53. — *sessilifolius*.
54. *Diospyrus lotus*.
55. *Eleagnus angustifol*.
56. *Evonymus atropurpureus*.
57. — *europaeus*.
58. — *latifolius*.
59. *Fagus Sylvatica*.
60. — *atropurpureus*.
61. *Fraxinus americana*.
62. — *discolar*.
63. — *excelsior*.
64. — *pendula*.
65. — *lentiscifolia*.
66. — *ornus*.
67. — *pubescens*.
68. — *rotundifolia*.
69. *Fraxinus sambucifolia*.
70. — *simplicifolia*.
71. *Genista species*.
72. *Gleditschia triacanthus*.
73. *Hamamelis virginiana*.
74. *Hypophae. rhamnoides*.
75. *Hypericum species*.
76. *Iuglans cinerea*.
77. — *nigra*.
78. *Juniperus sabina*.
79. — *virginiana*.
80. *Ligustrum vulgare*.
81. *Liriodendrum tutipifera*.
82. *Lonicera species*.
83. — *caerulea*.
84. — *tartaricum*.
85. — *xytosteon*.
86. *Lycium barbarum*.
87. *Mupilus coccinea*.
88. — *cotemastre*.
89. — *crusgalli*.
90. — *monogyna fl. alba*.
91. — — *fl. rubro*.
92. — *pyracantha*.
93. *Myrica cerifera*.
94. *Phyladelphus coronarius*.
95. *pinus abies*.
96. — *alba*.
97. — *canadensis*.
98. — *inops*.
99. — *larix*.
100. *pinus nigra*.
101. — *picea*.
102. — *rigida*.
103. — *serotina*.
104. — *strobis*.
105. *Platanus occidentalis*.
106. *Populus alba*.
107. — *candicans*.
108. — *dilatata*.



- 
- |                                   |                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 109. <i>Populus graeca</i> .      | 152. <i>Salix holosericea</i> .       |
| 110. — <i>monilifera</i> .        | 153. — <i>laurina</i> .               |
| 111. — <i>tremula</i> .           | 154. — <i>mollissima</i> .            |
| 112. <i>Prunus Mahaleb</i> .      | 155. — <i>myrsinites</i> .            |
| 113. — <i>padus</i> .             | 156. — <i>pentandra</i> .             |
| 114. — <i>serotina</i> .          | 157. — <i>rosmarinifolia</i> .        |
| 115. — <i>virginiana</i> .        | 158. — <i>undulata</i> .              |
| 116. <i>Ptelea trifoliata</i> .   | 159. <i>Sambucus nigra</i> .          |
| 117. <i>Pyrus amelanchier</i> .   | 160. — <i>racemosa</i> .              |
| 118. — <i>aria</i> .              | 161. <i>Sophora japonica</i> .        |
| 119. — <i>baccata</i> .           | 162. <i>Spartium junceum</i> .        |
| 120. — <i>ovalis</i> .            | 163. <i>Spiraea chamaedryfolia</i> .  |
| 121. — <i>pollveria</i> .         | 164. — <i>crenata</i> .               |
| 122. — <i>spectabilis</i> .       | 165. — <i>hypericifolia</i> .         |
| 123. — <i>torminalis</i> .        | 166. — <i>laevigata</i> .             |
| 124. <i>Quercus coccinea</i> .    | 167. — <i>opulifolia</i> .            |
| 125. — <i>montana</i> .           | 168. — <i>salicifolia</i> .           |
| 126. — <i>palustris</i> .         | 169. — <i>sorbifolia</i> .            |
| 127. — <i>prinos</i> .            | 170. — <i>triloba</i> .               |
| 128. — <i>rubra</i> .             | 171. <i>Stapelia pinnata</i> .        |
| 129. — <i>tinctoria</i> .         | 172. — <i>trifolia</i> .              |
| 130. <i>Rhamnus catharticus</i> . | 173. <i>Symphoricarpos vulgaris</i> . |
| 131. <i>Rhus cotinus</i> .        | 174. <i>Syringa chinensis</i> .       |
| 132. — <i>glabrum</i> .           | 175. — <i>persica</i> .               |
| 133. — <i>typhinum</i> .          | 176. — <i>vulgaris</i> .              |
| 134. <i>Ribes alpinum</i> .       | 177. <i>Tamarix gallica</i> .         |
| 135. — <i>aureum</i> .            | 178. — <i>germanica</i> .             |
| 136. — <i>floridum</i> .          | 179. <i>Taxus baccata</i> .           |
| 137. — <i>petraeum</i> .          | 180. <i>Thuja occidentalis</i> .      |
| 138. <i>Robinia caragana</i> .    | 181. — <i>orientalis</i> .            |
| 139. — <i>halodendron</i> .       | 182. <i>Tilia alba</i> .              |
| 140. — <i>hispida</i> .           | 183. — <i>americana</i> .             |
| 141. — <i>inermis</i> .           | 184. — <i>europa</i> .                |
| 142. — <i>pseudacacia</i> .       | 185. <i>Ulmus americana</i> .         |
| 143. — <i>viscosa</i> .           | 186. — <i>campestris</i> .            |
| 144. <i>Rosae species</i> .       | 187. — <i>effusa</i> .                |
| 145. <i>Rubus odoratus</i> .      | 188. <i>Viburnum lantana</i> .        |
| 146. <i>Salix alba</i> .          | 189. — <i>Opulus</i> .                |
| 147. — <i>argentea</i> .          | 190. — — <i>roseum</i> .              |
| 148. — <i>babylonica</i> .        | 191. — <i>prunifolium</i> .           |
| 149. — <i>caprea</i> .            | 192. <i>Vitis spec.</i>               |
| 150. — <i>formosa</i> .           | 193. Obst- <i>Arten</i> .             |
| 151. — <i>fusca</i> .             |                                       |
-

## XXXIII.

## E i n l a d u n g

zur

## Z e i c h n u n g v o n A k t i e n

bei der

zu Potsdam errichteten Landes-Baumschule.

Die bei Potsdam errichtete und hauptsächlich auf die Pirschheide daselbst angewiesene Landes-Baumschule erscheint in mehrfacher Beziehung als ein Gegenstand, welcher die lebhafteste Theilnahme, sowohl des Publikums überhaupt, als die besondere der Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues verdient.

- 1) Sie ist darauf berechnet, durch eine sehr ausgedehnte Anzucht und höchlichst ermäßigte Preise den Obstbau im Großen und die Anpflanzung von Waldhölzern zu befördern. Durch sehr gnadenreiche Bewilligungen Seiner Majestät des Königs wird sie unter Voraussetzung eines angemessenen Begehrs in den Stand gesetzt, Obst-Wildlinge, Obstbäume, Waldhölzer und Schmucksträucher so billig zu liefern, daß der Unternehmer dasselbe in eigenen Samen- und Pflanzenschulen nicht wohlfeiler beschaffen könnte. Sie kann diesen Vortheil aber nur denjenigen gewähren, welche ihrem Zwecke entsprechend als Aktionaire große Bestellungen bei ihr machen.

cf. die gedruckten Statuten S. 8. 9.

S. 16. §. 4.

- 2) Sie wird mit den Unternehmern der Privat-Baumschulen in keine diesen nachtheilige Konkurrenz treten. Ihr Gesichtspunkt ist auf Förderung großer Unternehmungen gerichtet. Der Detailverkauf bleibt nach, wie vor, den Privat-Baumzüchtern und Handelsgärtnern überlassen. Zwar kann derselbe von dem Verkehr der Landes-Baumschule nicht ausgeschlossen werden, allein sie stellt ihre Preise dabei so, daß die Privat-Unternehmer von Baumschulen bestehen



können. Sie betrachtet sich, weit entfernt von aller Rivalität, im Gegentheil als ein Hülfsinstitut für dieselben, indem sie ihnen als ihren Aktionairen das Material zu ihren Kunstprodukten in großen Massen und zu geringen Preisen darbietet und in Bereitschaft hält.

(a. a. O. S. 8. 9. 16. §. 4.)

- 3) Sie wird ein großes Obstfeld kultiviren, dessen Umfang vorerst auf 25,000 Stämme berechnet ist, theils um ein großes Beispiel aufzustellen, theils um die verworrenen und schwankenden Begriffe von den bauwürdigen Obstarten zu berichtigen und festzustellen, theils dem Publikum die Gelegenheit zu verschaffen, die Natur jeder Art in einer großen Anzahl von Exemplaren durch eigene Anschauung zu erkennen, theils um kunstmäßig geordnete Beobachtungen im Großen über die zweckmäßigste Pflege der Obst-Pflanzungen anzustellen.

(a. a. O. S. 16. §. 5.)

- 4) Sie wird ein großes Versuchsfeld zur Kultur derjenigen Holzarten aufstellen, welche sich durch besondere Nutzbarkeit und Schnellwüchsigkeit auszeichnen, und deshalb zur Anpflanzung (im Gegensatz der natürlichen Waldkultur) und zwar auf Höhenboden eignen. Sie wird diese Holzarten versuchsweise und komparativ im Großen kultiviren.

Sie wird ihre Zucht zu gleichem Zweck auch auf die zur Einhegung geeigneten Gesträuche richten, und diese heckenförmig halten und erziehen.

(a. a. O. S. 17. §. 6.)

- 5) Alle Kulturen der Landes-Baumschule werden zur Erweiterung und Berichtigung der Erfahrungen und Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse benützt werden.

(a. a. O. S. 17. §. 7.)

- 6) Die Landes-Baumschule ist mit der gleichzeitig errichteten Gärtner-Lehranstalt in Verbindung gesetzt. Sie wird den Zöglingen der Letztern als Uebungsfeld Behufs ihrer Ausbildung für die Baumsucht dienen.

7) Ihre Kulturstücke sollen mit der Pirschheide und der Umgegend in ästhetische Beziehungen gestellt, und diese Verbindung wird ein bedeutsames Beispiel von einem unter der Regel der ökonomischen Nutzbarkeit gehaltenen, doch geschmückten Walde darbieten.

(S. 17. §. 8.)

In allen diesen Beziehungen ist die Anstalt unter die gemeinsame Kuratel des Intendanten der Königlichen Gärten und des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus gestellt, und der letztere darf dieselbe als die großartigste Werkstatt betrachten, welche je einer ähnlichen Gesellschaft zur Berichtigung, Vervollständigung und Erweiterung der Kenntnisse über Baumzucht und Baumpflege dargeboten ist. Er hat damit zugleich große Mittel überkommen, auf das Gewerbe und den Lebensgenuß kräftig einzuwirken und die nützlichsten Kulturgegenstände in Progressionen zu verbreiten, die, unter gewissen günstigen Voraussetzungen, leicht alle Berechnung übertreffen könnten.

Der Vorstand des Vereins sieht sich durch diese Betrachtung gedrungen, dem Publiko und seinen Mitgliedern insbesondere, die Förderung dieser Anstalt, über deren ausgezeichnetes Beginnen bei dem Jahresfeste Rechenschaft gegeben ist, ans Herz zu legen, und demselben eine der günstigen Voraussetzungen zu bezeichnen, welche zu dem oben angedeuteten Ziele führen, die nämlich, daß Jedermann, dessen Lage dazu angeht, einen oder den andern ihm zusagenden Zweck der Anstalt durch Einschüsse und Theilnahme an ihren Produktionen zu unterstützen, derselben als Aktionair beitreten möge. Natürlich steht die Ausdehnung der Anstalt und ihre hiervon wiederum abhängige Wirksamkeit, insbesondere die größtmögliche Wohlfeilheit ihrer Massen-Lieferungen im Verhältnisse mit den Einschüssen, welche ihre Aktionäre machen werden. Allein dies ist nicht der einzige Vortheil, den wir uns von dem Zuwachs der Aktionaire versprechen dürfen. Die Anstalt wird aus ihren Bestellungen erkennen, welche Produktionen den Zwecken des Publikums am meisten zusagen, und sie wird daraus ihre Richtung entnehmen. Das Wichtigste aber, was wir davon hoffen, ist die Wirkung und Macht des Beispiels. Die Anwendung,



welche zahlreiche Aktionaire aller Stände von den bestellten Lieferungen machen, weckt und reißt neue Ideen und Unternehmungen. Sie reißt zur Nachahmung fort und jedes gelungene Beispiel hat eine unendliche Reihe von Nachfolgern.

In Hoffnung auf die Geneigtheit zur Erfüllung unserer Wünsche, liefern wir unter Zurückweisung auf die gedruckten Statuten, Verwaltungspläne und Preisverzeichnisse der Landes-Baumschule im Folgenden eine kurze Uebersicht von dem Wesen der Aktien und den damit verknüpften Vortheilen.

Es giebt dreierlei Arten von Aktien. Die eine ist auf 14jährige Beiträge gerichtet, die zweite auf Kapital-Einzahlung, die dritte auf ein durch 20jährige Beiträge zu verzinsendes und zu amortisirendes Kapital. In dem ersten Falle erhält der Aktionair, sobald der Bestand der Baumschule es gestattet, den Werth seiner jährlichen Beiträge in 14jährigen Lieferungen, in den beiden andern Fällen aber den Kapitalbetrag in einer Lieferung von Pflanzen und Bäumen. Diese werden dem Aktionair zu einem Preise angerechnet, welcher um 40 pCt. geringer ist als der Handelspreis (Detailpreis). Für entfernter wohnende Aktionaire, welche größere Transportkosten zu tragen haben, ist der Aktienpreis 50 pCt. oder die Hälfte geringer als der Detailpreis.

Auf geringere Beiträge, als 20 Rthl. jährlich, wird keine Aktie der ersten Klasse (auf 14jährige Lieferungen für 14jährige Beiträge) ausgegeben. Die Summe der 14jährigen Beiträge beträgt also im geringsten Sake 280 Rthl. Eine Aktie der zweiten Klasse (auf eine Lieferung für den sogleich einzuzahlenden Kapitalbetrag) wird nur bewilligt für den Kapitalbetrag von 1000 Rthl. und darüber. Eine Aktie der dritten Klasse (auf eine Lieferung für den durch 20jährigen Beitrag mäßig zu verzinsenden und allmählig abzutragenden Kapitalbetrag) wird nur gewährt für den Kapitalbetrag von 500 Rthl. und darüber, welcher durch 20jährige Beiträge à 6 pCt., also im geringsten Sake zu 30 Rthl. getilgt und verzinst wird.

Die Ablieferungen erfolgen in denjenigen Baum- und Holzarten, welche der Aktionair bestimmen wird, in einer Frist à dato der Bestellung, welche

zur Produktion erforderlich ist. Sind aber die Bestände zureichend, so werden die Lieferungen aus denselben resp. in 14jährigen Theilbeträgen (auf Aktien der ersten Art) oder in einer Lieferung (auf Aktien der zweiten und dritten Art) sogleich verabfolgt.

Die Aktienpreise der Obstbäume sind in den Hauptarten zu 6 Silber-Groschen bestimmt, so daß, den Abstand der im Verbande gepflanzten Bäume zu 25 Fuß angenommen, eine Fläche von 10 Morgen für den Betrag von 100 Rthl. bepflanzt werden kann. Behufs der waldmäßigen und Heckenpflanzung sind 1 bis 3jährige Sämlinge folgender Holz- und Straucharten, als:

1. Feldahorn (*acer campestre*),
2. Spitzahorn (*acer pseudo platanus*)
3. gemeine Rosskastanie (*aesculus hippocostanum*),
4. graue oder weiße Erle (*alnus incana*),
5. Birke (*betula alba*),
6. Hain- oder Weißbuche (*carpinus betulus*),
7. Gemeiner Spillbaum (*evonymus europeus*),
8. Gemeine Buche (*fagus sylvatica*),
9. Gemeine Esche (*fraxinus excelsior*),
10. Dreiblättrige Lederblume (*ptelea trifoliata*)
11. Stein-Eiche (*quercus robur*),
12. Faulbaum. Pulverholz (*rhamnus frangula*),
13. Unächte Akazie (*robinia pseudoacacia*),
14. Sibirischer Erbsenbaum (*robinia caragana*),
15. Weiden (*salix*) der vorzüglichsten Arten,
16. Eberesche (*sorbus aucuparia*),
17. Langstielige Rüster (*ulmus effusa*),

so billig gesetzt, daß ein Morgen, die Entfernung der im Verbande gesetzten Pflanzen zu 4 Fuß angenommen, mit der hierauf erforderlichen Quantität von 30 Schock Sämlingen zu dem Preise von 4 Rthl. besetzt werden kann. Von



18. Weißdorn (*mespilus oxiacantha*),
19. Rothtanne (*pinus abies*),
20. Lerchenbaum (*pinus larix*),
21. Schwarzpappel (*populus nigra*),
22. Espe (*pupulus tremula*),
23. Mahaleb-Kirsche (*prunus mahaleb*),
24. Trauben-Kirsche (*prunus padus*).

werden 30 Schock zu 6 Rthl. abgelassen. Möchten sich Grundbesitzer dieser Pflanzen zur Einfassung ihrer Grundstücke bedienen wollen, so werden sie, je nachdem sie die Pflanzen 6 Zoll oder 1 Fuß weit von einander setzen, für den Preis von 4 oder 6 Rthl. eine Länge von 75 bis 150 Ruthen bepflanzen.

Berlin, den 1. August 1824.

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues  
in den Königl. Preuß. Staaten.

# Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues im Preuß. Staate.

---

Vierte Lieferung.

---





---

## XXXIV.

### Bemerkungen

über die

## Behandlung einiger Zierpflanzen.

Vom Universitätsgärtner Herrn Sinning zu Pappelsdorf bei Bonn. \*)

---

*Datura arborea* Linn. v. H. et B.

*Brugmansia candida* Pers.

*Datura suaveolens* W. B. \*\*)

Der baumartige Stechapfel ist unterm 3 — 5° nördlicher Breite in Neu-Granada, besonders auf dem Rücken der östlichen Cordilleren, um Santa Fe de Bogota und Popayan auf einer Höhe von 6 bis 8000 Fuß einheimisch und unstreitig wenig Blumenfreunden eben so unbekannt als dessen leichte Kultur. Schon in früheren Jahren sahe ich diese Pflanze in vielen deutschen Gärten zu einer großen Vollkommenheit erziehen, noch nie kam mir dieselbe aber in einem solchen üppigen Wuchse und mit einer solchen Blüthenfülle vor, in welcher sie, seit einigen Sommern im hiesigen Königl. botanischen Garten prangt. Dieses veranlaßte mich, folgende Bemerkung über die Art, wie ich diese herrliche Zierpflanze hier behandle, dem verehrlichen Vereine des Gartenbaues vorzulegen.

---

\*) Siehe 3te Lieferung der Verhandl. Seite 120.

\*\*) Nach Herrn v. Humboldt und Bonpland (Nova genera et species etc. III. p. 5.) welche diese Pflanze in ihrem Vaterlande beobachteten, darf man wohl ohne Zweifel annehmen, daß *Datura suaveolens* W. En., *Brugmansia candida* Pers. und *Datura arborea* Lin., Wild. v. H. et B. ein und dieselbe Pflanze sei.



Obgleich der baumartige Stechapfel fast unter dem Aequator einheimisch ist, so kann er dennoch durch den hohen Standort ganz als kalte Hauspflanze behandelt, und in einer Abtheilung des Gewächshauses, in welchem das Thermometer nicht unter  $3^{\circ}$  über Null fällt, gut überwintert werden, wodurch diese Pflanze die Aufmerksamkeit der Blumenfreunde noch mehr verdient.

Das Haus, worin sie überwintern, darf nur nicht feucht sein, weil sonst nicht allein die Blätter, sondern auch alle jüngern Aeste abfallen. Diese Pflanze wird, sobald der Frühling keinen Frost mehr erwarten läßt, aus dem Gefäß in's freie Land versetzt, und zwar an einen Ort, wo die Morgen- und Mittagssonne auf sie einwirken kann, und sie auch gegen den Wind möglichst geschützt ist. Der Boden, in welchen man sie pflanzt, muß lehmig mit etwas Sand gemischt, aber sehr reich an animalisch- und vegetabilischer Düngererde seyn. So wenig Wasser dieser Stechapfelpflanze im Winter, während ihres ruhenden Zustandes, gegeben werden darf, so reichlich muß sie in der Sommerszeit damit versehen werden. Wenn mit Eintritt der Frühlings-Temperatur das Erdreich nur etwas erwärmt ist, kann sie alle zwei und drei, später aber, und bei großer Wärme und trockner Luft, alle Tage, stark begossen werden. Im warmen Sommer blüht diese schöne Pflanze gewöhnlich mit Anfang Juli (welches auch ihre Blüthezeit im Vaterlande ist) zum erstenmal und zwar am reichlichsten, entwickelt aber auch während der ersten Blüthe zugleich abermals Knospen, deren Entfaltung im August erfolgt, und die, während dieses Zeitraumes, sich wieder bildenden Knospen, schmücken endlich bei nur einigermaßen gutem Herbste, nachdem die Pflanze zu Ende September oder Anfang October aufs neue, mit der früher bemerkten Erde eingepflanzt ist, in Gesellschaft der Spielarten von *Anthemis artemisiaefolia*, noch lange das Winterhaus. An das Ein- oder Umsetzen gewöhnt sich diese Pflanze ihrer schwammigen Wurzeln wegen so leicht, daß sie mit einem guten Ballen ausgehoben, und mit reichlichem Wasser versehen, nicht einmal trauert.

Im nördlichen Deutschland muß diese tropische Pflanze eine sehr warme und sonnige Stelle im Lande erhalten, wenn man nicht befürchten will den

zweiten Flor nebst Knospen durch Nachtreif, der sehr empfindlich auf sie wirkt, zu verlieren. Eben so ungünstig sind auch windige Orte für diese Blumen, die durch starke Luftbewegungen zerschlagen werden, welches nicht nur die üppige Vegetation der Pflanze hindert, sondern sie wird auch gelb. Eben so läßt sich auch bei Unterlassung des Begießens, oder bei zu leichtem Boden nicht viel erwarten. Das dürftige Aussehen und sparsame Blühen der *Datura arborea* in manchen Gärten hat auch wohl größtentheils darin seinen Grund, daß dieselbe zur Winterszeit viel zu warm gehalten wird, sie wächst in einem warmen Hause im Winter allerdings fort, welches im Kalt-hause nicht der Fall ist, wo sie vielmehr öfters die meisten Blätter fallen läßt, aber um desto mehr wirkt die Sommer-Wärme auf sie ein.

Zwei, im hiesigen botanischen Garten, vor 4 Jahren aus Stecklingen erzogene, jetzt 4 Zoll im Stamme starke Pflanzen, trugen, nach obiger Methode behandelt, ein Exemplar vorigen Sommer in der ersten Blüthe 153 Blumen, zum zweitenmal 79, und dufteten, des ungünstigen Wetters ungeachtet, noch Ende November im Gewächshause.

*Caladium bicolor* W.

*Arum bicolor* H. et K.

Das öftere Mißlingen der gewöhnlichen Erziehungs-Methode des bekannten zweifarbigen *Caladium* (wenn man nämlich diese Pflanze im Winter gänzlich abtrocknen läßt, im Frühjahr die Knolle in frische Erde legt, und dann in ein warmes Lohbeet einsetzt) veranlaßte mich schon im verflossenen Jahre zu dem Versuche sie auf eine andere Art zu behandeln, weil auf diese Kultur-Art die Knollen des *Caladiums* vor dem Wiederaustreiben derselben selbst bei sorgsamer Pflege und geringer Feuchtigkeit, verdarben.

Ich nehme das *Caladium bicolor* im Winter zwar auch aus der Lohbe, und stelle es an einen warmen Ort, etwa auf eine Stellage an der Rückwand des Hauses, laße es aber nicht gänzlich eintrocknen, sondern gebe ihm alle 8 Tage wenig Wasser, das sich aber bloß an der Seite des Topfes herum verbreiten muß.

Sobald sich im Februar die ersten Spuren eines neuen Lebens durch frische Keime zeigen, dann muß die Pflanze, ohne sie zu versetzen oder zu zer-



theilen, in ein warmes Lohbeet eingegraben, und nach und nach wieder mehr begossen werden.

Hierauf werden sich bald kräftige Blätter entwickeln, und im April wird man schon, selbst schwache Pflanzen, reichlich Blumen hervortreiben sehen.

Hat die Pflanze abgeblüht, dann kann man sie nach Belieben zertheilen, und in frische Erde setzen, wodurch dieselbe kaum so viel leidet, daß auch nur ein Blatt welk werden sollte.

Nach höchstens acht Tagen können die Pflanzen wieder häufiger Wasser vertragen, und werden alsdann bis im November im üppigsten Wuchse stehen. Die Erde welche ich dieser Pflanze gebe, besteht aus einer Mischung von Torferde, Lauberde und Sand.

Eine der stärkeren Pflanzen des hiesigen botanischen Gartens lieferte, auf diese Art behandelt, neun, ein, bis ein und ein halben Fuß hohe Blumenschäfte, mit den vollkommensten Blumen. Auch dem *Caladium viviparum* bekommt diese Behandlung sehr gut und blühet dabei reichlich.

#### Gloriosa Superba. L.

Die Kultur der *Gloriosa superba* hat durch die im 7ten Bande des Garten-Magazins pag. 219 mitgetheilten Behandlung dieser prächtigen ost-indischen Zierpflanze, von Herrn J. Sweet in Bristol, so wie früher durch Herrn Dr. Dietrich, im Lexicon der Gärtnerei und Botanik, angedeuteten Wartung, zwar viel gewonnen, und ich würde es für überflüssig halten, hierüber noch etwas zu sagen, wenn mich nicht die Erfahrung belehrt hätte, daß die Angaben über die Kultur dieser Pflanze in beiden Stellen noch nicht erschöpft wären, und daß bei der Art wie ich die *Gloriosa* behandle, und bei der, in früheren Jahren angewandten Methode der obigen beiden Schriftsteller, ein bedeutender Unterschied statt findet.

Ich nehme diese Pflanze Ende October, wie jene Auctoren angeben, aus der Lohbe, stelle sie aber nicht auf einen warmen Kanal, wie Sweet empfiehlt, und möchte dieses zur Nachahmung auch niemandem empfehlen, indem die Knollen an einem solchen Orte zu sehr austrocknen, und bin auch weniger ängstlich bei Abhaltung der geringsten Feuchtigkeit. Ich stelle sie vielmehr an einen warmen Ort der Hinterwand des Hauses, woselbst alle

Knollen der Scitaminen im Winter stehen, und überspritze sie alle acht Tage gleich jenen, mit einem ganz feinen Spritzknof ein wenig, um das zu starke Zusammenschrumpfen der Knollen zu verhindern. Zu Ende Februar oder Anfang März, werden die Knollen behutsam aus den Töpfen genommen und in frische Erde gepflanzt. Die Mischung dieser Erde besteht aus einem Theile Torferde, zwei Theilen Lauberde, einem Theile Sand und einem Theile Mergel. Die Töpfe werden jetzt nur so groß gewählt, daß die Knolle einen guten Zoll oberhalb mit Erde bedeckt werden kann. Hierauf lasse ich die Töpfe auf ihrem Winter-Standorte ohne ihnen Wasser zu geben, vier bis sechs Tage stehen, damit die Knollen allmählig anziehen, und grabe diese Töpfe endlich in ein warmes Mistbeet in Lohe ein, damit die Knollen schnell und kräftig austreiben. Sind die jungen Stengel so hoch, daß sie nicht mehr im Mistbeete stehen können, so werden sie in's Warmhaus gebracht, und erhalten starke Reiser mit kurzen Aestchen zur Stütze (welche ich am zweckmäßigsten finde). Haben die Pflanzen eine Höhe von 2 bis 3 Fuß erreicht, dann werden sie stark durchgewurzelt sein, und ist es nun nöthig, ohne die Wurzelballen im geringsten zu beschädigen, sie in größere Töpfe zu setzen, und ringsum mit etwa einen Zoll hoch frischer Erde zu versehen, der oben genannten Erdmischung wird nun etwas Düngererde (am besten gut verweseten Kuhdünger) beigemischt. Starke Pflanzen ist auch später noch ein drittes Versetzen sehr gedeihlich. Bei heiterem Himmel muß ihnen reichlich Wasser gegeben, und einen Tag um den andern müssen die Pflanzen am Abend überspritzt werden. Die Pflanzen der Gloriosa hängen über und über voller Blumen, und zwar nicht nur der Hauptstengel, sondern alle Aeste desselben sind damit besetzt.

Diese angegebene Art, die Gloriosa superba zu behandeln, ist sehr vortheilhaft und fast für alle Scitaminen, welche im Winter absterben, anzuwenden.

Das öftere Versetzen ist bei der Kultur dieser Pflanzen und vorzüglich bei Gloriosa deshalb so wichtig, damit ihr Wachsthum, von dem Zeitpunkte in welchem sie im Frühling austreiben, ununterbrochen bis zum Herbst befördert werde. Erfolgt aber durch Mangel an Nahrung oder gehöriger Wärme



ein Stillstand ihrer Zunahme, bevor ihre Triebe geendet haben, so wird selbst das Bemühen, die Pflanzen wieder zu treiben, für das laufende Jahr vergeblich sein. Das Wachsthum der *Bletia Tankervillae* kann bei der, vom Herrn Garten-Director Otto angegebenen vortrefflichen Behandlungsart \*) gleichfalls auch ein zweites Versetzen, ohne Störung der Wurzeln in einen etwas weiteren Topf, im Monat August sehr gesteigert werden. Es blühten davon im hiesigen Königl. botanischen Garten verflossenes Frühjahr zwei Pflanzen, jede mit vier Blumenstengeln, welche zusammen 68 der vollkommensten Blumen trugen.

---

\*) Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues u. 1te Lieferugg pag. 71.

## XXXV.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der fünf und zwanzigsten Sitzung des Vereins am 9. Januar 1825.

Herr Lenné zeigte 26 verschiedene, sehr vollständig erhaltene und mit Früchten versehene, von dem Handelsgärtner Math. Kin aus Philadelphia bezogene, getrocknete Zweige Amerikanischer Eichen vor, welche zur Berichtigung der, in der Landes-Baumschule befindlichen 17 Sorten Eichen eingefordert sind. —

Die Natur scheint in jenem Lande, bemerkte Herr Lenné, an Mannigfaltigkeit und Zierlichkeit der Blatt-Formen, sich in diesem Baumgeschlecht erschöpft zu haben, so wunderbar wechseln diese in den verschiedenartigsten Bildungen ab. —

Nach der Versicherung des genannten Handelsgärtners kommen 62 verschiedenartige Eichen in den vereinigten Staaten von Nord-Amerika vor, von welchen die vorgezeigten 26 Arten unter dem Klima und im Boden der nördlichen Provinzen jener Staaten wachsen, die mit dem Himmelsstriche des nördlichen Deutschlands fast unter gleicher Breite liegen.

Der größte Theil davon wird bereits seit vielen Jahren, wiewohl nur in einzelnen Exemplaren, in unsern Gärten als Schmuckbäume kultivirt, der kräftige rasche Wuchs, der reiche und besonders gezeichnete Blattschmuck, den uns diese Arten zeigen, erregen mit Recht den Wunsch, diese mannigfaltigen Baumarten auch in unserm Vaterlande zu besitzen, indem sie von eben so großem Interesse des schnellen Wuchses mehrer Arten für den Waldbau, als auch des Schmuckes wegen für unsere Parks und Gärten sein dürften

Die vorgezeigten Arten sind folgende:

- |                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. <i>Quercus alba</i> L. | 5. <i>Quercus acerifolia</i> ? |
| 2. — — repanda            | 6. — aquatica. Mich.           |
| 3. — — velutina           | 7. — Castanea. W.              |
| 4. — agrifolia?           | 8. — coccinea. Wangh.          |



- |   |   |
|---|---|
| 9. <i>Quercus falcata</i> . Mich. (elongata Willd.) | 17. <i>Quercus Phellos angustifolia</i> . L.                          |
| 10. — $\beta$ . — <i>pumila</i>                     | 18. — <i>Prinos acuminata</i> . L.                                    |
| 11. — <i>fimbriata</i> ?                            | 19. — $\alpha$ . — <i>floracea</i>                                    |
| 12. — <i>imbricaria</i> . Mich.                     | 20. — $\beta$ . $\gamma$ . — <i>monticola</i> . Mich. (Q. montana W.) |
| 13. — <i>macrocarpa</i> . Mich.                     | 21. — $\gamma$ . — <i>Pensylvanica</i>                                |
| 14. — <i>nigra</i> . L.                             | 22. — <i>Prinoides</i> . W.   |
| 15. — <i>obtusiloba</i> . Mich. (stellata Willd.)   | 23. — <i>purpurea</i> ? —   |
| 16. — <i>palustris</i> . Mich.                      | 24. — <i>rubra</i> . L.   |
|   | 25. — <i>tinctoria</i> . W.   |
| 26. <i>Quercus triloba</i> . Mich.                  |   |

davon sind die sub. No. 5. 11. und 23. genannten Arten noch nicht näher untersucht.

Bezüglich auf Größe oder Bildung der Blattformen sind vorzugsweise bemerkenswerth: No. 3. 5. 6. 7. 9. 12. 13. 14. 16. 24. 25. 26.; in technischer Hinsicht verdienen, nach Angabe des vorgenannten Korrespondenten, insbesondere No. 20. und 21., wegen des vielseitigen Gebrauches, zu dem das Holz dieser Bäume geeignet ist, und No. 1. 17. 25., wegen der eben so schönen als dauerhaften Farben, welche die Amerikaner in blau, roth und gelb aus dem Holze dieser Bäume bereiten, unsere vorzügliche Aufmerksamkeit.

In der Landesbaumschule sind im vergangenen Jahre bedeutende Aussaaten von den vorzüglichsten der vorgenannten Eichenarten bewirkt worden, welche durch ein frohes Gedeihen zu der erfreulichen Aussicht berechtigen, unsern vaterländischen Boden mit jenem so nützlichen und schönen Bäumen bereichern und geschmückt zu sehen.

Der Direktor benachrichtigte die Gesellschaft mit Bezug auf die Mittheilung in der vorigen Sitzung, über die, von dem hohen Ministerio des Innern für die Provinzen Pommern und Neumark ausgesetzten Prämien, zur Beförderung der Obstkultur, daß die von der Königl. Regierung zu Frankfurth a. d. Oder noch vorbehaltene Einsendung einer dritten Bewerbung auf die neumärkische Prämie erfolgt sei, und die von dem Vereine erforderte Zuerkennung der Prämien, durch den zu bildenden besonderen Ausschuß, unter Vorsitz der Herrn Link, nunmehr bewirkt werden würde.

Die Schrift des Pfarrers Herrn Krämer zu Klingenmünster im Rhein-Kreise, unter dem Titel „das Traubensieb“ hat mehrere dem Vereine zugegangene Gutachten und Versammlungen zur Folge gehabt. Herr v. Bredow (Ober-Forstmeister) ist von dem Vorstande ersucht worden, die Resultate zusammen zu stellen, und seine eigene Meinung darüber mitzutheilen.

Dem gemäß trug derselbe

die Aeußerungen des Herrn Hermbstädt, des Herrn Recht, des Herrn Bürgermeisters Bergmüller in Grünberg, des Gutsbesizers Herrn Vogt zu Teschendorf im saganschen Kreise, der Weinbau-Gesellschaft auf dem rechten und linken Rhein-Ufer an der Ahr auszugsweise vor.

Das Ergebniß hierüber war: daß die Krämersche Methode, die Trauben und den Most zu behandeln, darin bestehe, daß er

- a) die Trauben abgebeert haben,
- b) die von ihm erfundene und in seinem Buche beschriebene Maschine dazu angewendet wissen will, daß
- c) die zerquetschten Beeren sogleich in ein Faß gethan, und darin der Gährung unterworfen werden sollen und daß
- d) zur gewöhnlichen Zeit im Frühjahr (oder um Fastnacht) der abgezogene Most vom Gährungs-Fasse abgezogen werde.

Die Krämersche Schrift handle also nicht sowohl vom Abbeeren der Trauben mittelst eines Traubensiebes, als überhaupt von einem eigenen, von dem bisherigen ganz verschiedenen Verfahren bei der Weinbereitung, wobei Kelter und Presse entbehrlich gemacht werden. Das anempfohlene Verfahren sei aber weder durch Gründe dafür motivirt noch durch Erfahrung bestätigt. Herr v. Bredow fügte aus eigener Ansicht hinzu, daß das Aufsehen, welches dieses Buch gemacht, dafür zeuge, wie sehr man gegenwärtig geneigt sei, der Kultur des Weinstocks und der Behandlung der Weine mehr Aufmerksamkeit zu schenken, als es bisher der Fall gewesen ist. Für den Verein habe diese Schrift das Gute gehabt, daß jenes für den Weinbau rege gewordene Interesse zur Sprache gebracht worden; auch finde sich manche interessante Notiz in den verschiedenen Gutachten. So habe Herr Hermb-



städt einen interessanten Auszug aus den Mittheilungen aus dem Tagebuche eines Reisenden in den Jahren 1821 bis 1823 gegeben.

In Betreff der weitem Verfolgung des Gegenstandes von Seiten des Vereins; so habe Herr Hermbstädt dem Gartenbau-Vereine den Vorschlag gemacht, entweder Preisfragen oder durch Aufträge an Mitglieder des Vereins, Versuche über den Einfluß und die Art der Reben und der Grundmischung des Bodens auf die vermehrte Erzeugung des Zuckerstoffs in den Beeren, zu veranlassen.

Herr v. Bredow hält aber für hiesige Gegend, die gegenwärtige Zeit noch nicht geeignet, solche Untersuchungen vorzunehmen, indem der Weinbau in der Mark und den nächst angränzenden Provinzen jetzt noch gänzlich im Verfall sei, nöthiger aber wäre es ihn wieder zu beleben. Als überzeugenden Beweis hierüber suchte Herr Referent

- 1) geschichtlich darzuthun, daß der Weinbau in der Mark und den benachbarten Provinzen fünf Jahrhunderte hindurch im größten Flor gewesen ist, daß Jedermann in jener Zeit märkische Weine, bald neben Fremden, bald ausschließlich getrunken hätte, ja daß der märkische Wein ein höchst bedeutender Ausfuhr-Artikel gewesen wäre, und folgerte hieraus, daß in klimatischer Hinsicht dem Weinbau in diesen Provinzen nichts entgegen stehe;
- 2) äußerte Herr Referent: über den Werth der märkischen Weine dürfe man nicht nach der Beschaffenheit der gegenwärtigen märkischen und sächsischen Weine urtheilen; „er sei unstreitig ehemals viel besser gewesen, und könne jedenfalls viel besser sein,“ wie er theoretisch und praktisch beweisen wolle; theoretisch, indem er die Fehler der bisherigen Weinreben-Kultur und die Behandlung des Traubensaftes zeige, und den Begriff eines guten Weinbaues gebe; praktisch, indem er sich erbötig erkläre, dem Vereine Proben von Weinen vorzulegen, die das Erzeugniß seiner vieljährigen Versuche im Großen wären. Er behalte sich jedoch das Nähere darüber vor, bis er seine Gedanken über die Verbesserung des Weinbaues vollständig werde vortragen haben.

---

3) In Verbindung mit den, bei der Darstellung ad 1. erwähnten Krieges=Verheerungen der vorigen Jahrhunderte, durch welche viele Weinberge zerstört worden, habe der, fast durch ein halbes Jahrhundert bestandene hohe Getreide=Preis dazu mitgewirkt den Weinbau zu vernachlässigen. Man habe es lukrativer und sicherer gefunden, Korn anstatt Wein zu bauen. Jetzt, da jenes unter den Produktions=Kosten bezahlt werde, sei es offenbar rathsam, jenen vernachlässigten Kultur=Gegenstand wieder aufzunehmen.

Herr Referent behielt sich am Schlusse seines Vortrages, die Fortsetzung desselben in der nächsten Versammlung vor.

---



## XXXVI.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der sechs und zwanzigsten Sitzung des Vereins am 6. Februar 1825.

I. Von Herrn Schellhas in Kassel, unserem Ehren-Mitgliede, ist das Verzeichniß der bei ihm käuflich zu habenden Pflanzen-Sträucher, Bäume und Blumen-Samen eingereicht. Der Direktor machte dabei auf das Interesse aufmerksam, welches dergleichen Verzeichnisse und ihre möglichst vollständige Sammlung für den Verein haben, indem sie nämlich, als Sammlungen in eine ferne Zeit zurückgeführt, sehr interessante Materialien zur Geschichte der Gartenkunst darbieten. Er verband damit den Wunsch, daß diejenigen Mitglieder, welche die Gelegenheit nachzuweisen vermögen, dergleichen zu beschaffen, dem Vorstande davon gefällige Mittheilung machen möchten.

II. In dem 288ten Stücke der Vossischen Zeitung pro 1824, bemerkte der Director weiter, sind mehrere Bemerkungen enthalten, welche den Verein angehen.

Es wird darin

- a) der Wunsch geäußert, daß der Verein den Gartenfreunden Muth einflößen möge, ihm Anfragen über die schwierigen Verhältnisse des Gartenbaues vorzulegen.

Die Bereitwilligkeit des Vereins, sowohl Individuen, als Behörden, welche dessen Urtheil oder Rath wünschen, solche zu ertheilen, ist bereits im §. 3. seiner Statuten ausdrücklich erklärt. Seine stehenden nach den Kulturgegenständen abgetheilten Ausschüsse sind die Organe durch welche er solchen Anforderungen Genüge leisten wird. Unter besonderen Umständen werden dazu außerordentliche Ausschüsse ernannt. Das ganze Wesen des Vereins ist so völlig auf gegenseitiges Entgegenkommen der Kunstgenossen und Gartenfreunde berechnet, daß derselbe seine Nahrung und die Mittel seiner Wirksamkeit eben daraus besonders zu entnehmen hat. Eben so, wie er bis-

her jede Gelegenheit benutzt hat, dies werththätig an den Tag zu legen; so wird es auch fernerhin geschehen, und bedarf es noch außerdem einer Ermuthigung zu den Anfragen bei demselben, so mag die Aeußerung gleicher Bedürfnisse, nämlich die Ankündigung solcher Fragen, welche der Verein seiner Seits den Kunstgenossen und Freunden vorlegt dafür gelten. Denn wer empfangen will, darf nicht lässig sein, zu gewähren.

In dem vorgedachten Aufsatze ist der Verein ferner aufgefodert:

- b) die Weinreben-Gattungen und die Aepfel- und Birn-Arten, welche im hiesigen Klima den regelmässigsten jährlich reif werdenden Ertrag liefern, bekannt zu machen.

Was der Verein über diesen Gegenstand bis jetzt mitzutheilen vermag, kann begreiflicher Weise nicht als das Resultat eigener, unter dessen Leitung angestellter Versuche und Erfahrungen angenommen werden. Andeutungen und Vorschläge hierzu, besonders in Bezug auf Kern-Obst-Arten sind den Freunden des Gartenbaues im dritten Hefte der Verhandlungen des Vereins zur näheren Prüfung vorgelegt worden. Dankbar wird es derselbe aufnehmen, wenn erfahrene Baumzüchter ihre Versuche und Erfahrungen, die zur Berichtigung oder Bestätigung des fraglichen Gegenstandes führen können, demselben mittheilen wollen.

Wie ernstlich der Verein diesen Gegenstand schon in's Auge gefaßt hat, beweisen die Anstalten, welche in der kurzen Zeit seines Wirkens in's Leben getreten sind, zur Genüge. Insbesondere ist bei der Gründung und Errichtung der Landes-Baumschule, Bedacht genommen worden, in einem eigends hierzu anzulegenden Conservatorio, die Vortheile jeder Obstart, deren Gedeihen in hiesigen Provinzen zu hoffen ist, im Großen zu versuchen, und zwar in der verschiedenartigsten Anwendung:

als Tafel-Obst für den frischen Genuß;

als Tafel-Obst zur Versendung;

als Wirthschafts-Obst { zur Cider-Fabrikation,  
zum Backen oder Trocknen.

Endlich ist an gedachtem Orte die Besorgniß ausgedrückt:



c) daß die Landes-Baumschule durch ihre Lage im Walde, der den Luftzug hemme, den Frostschäden ausgesetzt sein dürfte.

Bei Begründung dieser Anstalt ist die Lage, welche derselben im Walde zugebracht war, sehr sorgfältig berathen worden; man entschied jedoch für dieselbe, da die erwählte Lokalität, wegen der mehr oder minder geschätzten theils niedrigen, theils hohen Lage, und der mannigfachen Boden-Arten, die sich hier vorfinden, ganz befriedigende Verhältnisse darbot. Insbesondere ist die Pirschheide, an deren östlichen Gränze die Pflanzschulen angelegt worden sind, an und für sich kein so umfassender Wald, daß durch ihn eine Hemmung des Luftzuges und dadurch die gefürchteten Nachtheile für die Pflanzschulen entstehen können; solche Erscheinungen finden sich nur in großen dicht bestandenen Forsten. Auch wird die Landes-Baumschule einen so bedeutenden Flächenraum für ihre Kulturen in Anspruch nehmen, daß schon hiedurch die Besorgniß wegen Mangel an Luftzug beseitiget wird. Die Pflanzschulen daselbst finden daher in der erwählten Lage zwischen den west- und nördlichen Schirmpflanzungen, den ihren Produktionen höchst gedeihlichen Schutz gegen die rauhen vorherrschenden Winde, ohne den Nachtheilen blosgestellt zu sein, welche denselben in völlig abgeschlossenen Räumen, in großen dicht bestandenen Wäldern oft verderblich werden.

III. Die von dem Königl. Ministerio des Innern und der Königl. Regierung zu Frankfurth a. d. O. eingesandten, bereits in der vorigen Sitzung erwähnten Pläne und Anerbietungen zur Ausführung bedeutender ökonomisch-zweckmäßiger und ästhetisch-geordneter Obstpflanzungen, welche zu den dafür aus dem neumärkischen Meliorations-Fonds ausgesetzten Preisen von

resp. 1500 Rthlr.

und 800 Rthlr.

konkurriren, sind heute, vor dem Anfange der Versammlung, dem zur Entscheidung über die Preisertheilung erwählten Ausschusse vorgelegt. Der Beschluß desselben wurde mittelst Vorlesung des darüber abgehaltenen Protokolles publicirt, und ist in dem anliegenden Aufsatze über diesen Gegenstand näher erörtert.

IV. In Folge der in der 2ten Lieferung der Verhandlungen abgedruck-

druckten Aufforderung vom 22. Juli v. J. hat der Vorstand, in Vereinigung mit den Ausschüssen in Bezug auf die Kultur der Wallnüsse und echten Kastanien einige Fragen gestellt, deren schriftliche Beantwortung gewünscht wird.

Die Kultur dieser Baumfrüchte ist nämlich im nördlichen Deutschland und in den östlichen Provinzen des Preussischen Staates schon sehr mißlich. Gleichwohl bieten sich mannichfaltige Beispiele dar, nach welchen sie an einigen Orten und in besonderen Lagen, die kältesten Winter überstanden haben, während sie in benachbarten Stellen untergegangen sind. Die aufmerksame Beobachtung der Umstände, unter welchen das eine oder andere statt gefunden hat, und die Mittheilung der Erfahrungen darüber, muß uns zu Resultaten führen, deren Benutzung den Anbau jener hochgeschätzten Früchte, wenn auch gegen die klimatischen Nachtheile jener Gegenden nicht gänzlich sichert, doch erhebliche Schutzmittel gewährt. Die Aufmerksamkeit dürfte hierbei vornehmlich auf folgende Umstände zu richten sein.

### 1. Art der Früchte.

Wir bauen in Deutschland vier Wallnussarten:

die große Pferde-Nuß,

die gemeine längliche,

die gemeine runde,

die dünnschälige Butter- oder Meisen-Nuß.

Unter den echten Kastanien werden die Maronen und Kastanien, und von jeder Art wieder die große und kleine unterschieden. Es ist kaum zu bezweifeln, daß eine oder die andere Art Eigenschaften hat, die ihr in der obgedachten Beziehung Vorzüge von den übrigen gewähren.

### 2. Der Standort

bezüglich auf nähere oder größere Entfernung von Meeren, bedeutenden Flüssen, Seen u. s. w. auf südliche oder mehr und minder nördliche Abhänge und Lagen; auf Schutz gegen rauhe Winde oder Luftzug, durch Gebäude, Baumpflanzungen u. s. w. So findet sich z. B. auf der Terrasse von Sanssouci ein circa 64jähriger im gesündesten Zustande erhaltener Kastanienbaum, von der Art der kleinen Kastanien, während alle anderen zu gleicher



Zeit im Thale und im Schutze von anderen Baumarten gepflanzten Stämme untergegangen sind. An den nördlichen Abhängen des Harzes sollen die Wallnüsse bis zum höchsten Alter erhalten bleiben, während sie auf den südlichen Abhängen nicht aufzubringen sind.

3. Die Beschaffenheit des Bodens an sich und dessen Kultur, haben nicht geringen Einfluß auf die Sicherung gegen klimatische Uebel.

4. Das Verfahren bei der Anzucht, insbesondere auf Erhaltung der Pfahlwurzel.

Er wird behauptet, daß die an Ort und Stelle aus der Nuß gezogenen, oder doch im jüngsten Alter, ohne Verkürzung der Pfahlwurzel verpflanzten Nußbäume besser aushalten.

5. Das Verfahren bezüglich auf die Erregung der Reproductionskraft nach strengen Wintern.

Bekanntlich äußern die Wallnüsse eine starke Reproductionskraft gegen Frostschäden. Oft belauben sich dieselben noch beim zweiten Jahrestriebe um Johannis, wenn sie im ersten Frühlinge ganz abgestorben zu sein scheinen. Hin und wieder äußert sich dieses Ausheilen der Frostschäden, (es sei erlaubt diesen Ausdruck zu gebrauchen) vollständig erst im zweiten Jahre.

Der Verein wünscht demnach die Beantwortung der Fragen:

- a) unter welchen besonderen Umständen in den Gegenden des nördlichen Deutschlands und den östlichen Provinzen des Preussischen Staates, wo die Ausdauer der Wallnüsse mißlich, diese Bäume dennoch die kalten Winter überstanden haben, und insbesondere in dem von 1822 nicht erfroren sind? mit Angabe der Standörter und einer kurzen Beschreibung der Bäume, nach Art, Alter, Größe und Gesundheit.
- b) Dasselbe hinsichtlich der echten Kastanien, mit besonderer Bemerkung, ob dieselben jährlich, oder doch in der Regel, reife Früchte tragen.

V. Herr von Bredow (Ober-Forstmeister) beendete seinen in der vorigen Sitzung begonnenen Vortrag, über die wünschenswerthe Belebung des Weinbaues in der Mark, und den nächst gelegenen Provinzen.

Herr Referent suchte zu beweisen:

1) daß der Weinstock dem Erfrieren hier nicht mehr ausgesetzt ist, als in südlichen Provinzen, vielleicht noch weniger, weil der Saft später in Circulation tritt; gegen Winterkälte aber, der Weinstock hier wie dort, durch Bedeckung geschützt werden kann;

2) daß der Weinstock hier eben so oft seine Früchte zur vollen Zeitigung bringt, wie in andern guten Weinländern;

3) daß man hier wie dort, in fünf Jahren auf ein gutes, 2 mittelmäßige und 2 schlechte Weinjahre rechnen kann;

4) daß es nicht an brauchbaren Grund und Boden zum Weinbau und

5) nicht an Dünger fehlt, wobei Herr Referent bemerkt, daß beinahe durchgängig in den Hügeln und Bergen der Mark und den umliegenden Provinzen, Kalkmergel getroffen wird, der sowohl für sich den besten Boden für den Weinstock abgiebt, als da wo er zu tief steht, hervorgeholt, und zur Düngung der Weinberge und zur Bereitung eines Kompost's, als der beste Dünger für Weinstöcke, angewendet werden kann.

6) Herr Referent verglich den Ertrag der Weinberge in Frankreich, am Rhein und in Franken, mit dem in der Mark, und zeigte, daß man hier, auf gleicher Fläche mehr Most zu ärndten pflege als dort. Was die Güte dieses Mostes und seine Brauchbarkeit zu einem guten Weine anbelange, so dürfe man von der egenwärtigen Beschaffenheit des Weines nicht schließen, daß er nicht besser sein könne. Die Behandlung der Weinberge sei durchaus fehlerhaft; die Berge wären mehr Gärten und Belustigungs-Orter der Eigenthümer, als Weinberge. Als solche zieme es niemand sie zu bekritteln, als Weinberge aber, hätten sie den Fehler daß Küchengewächse, ja selbst Getreide, zwischen den Weinstöcken gebauet würde, daß sie voller Obstbäume ständen, daß mehrere Sorten Weinstöcke auf einem Berge unter einander ständen, daß die Früchte derselben unter einander gelesen und gekeltert, und zwar an einigen Orten sogar blaue, rothe und weiße Trauben unter einander gemischt würden. Obgleich nun jeder Weinstock eine eigene Behandlung, und insbesondere einen eignen Schnitt erfordere, so würden doch hier, alle, nach einer alten Weise, ohne Ueberlegung gleich behandelt, daher fehlerhaft.



Ferner, bemerkte Herr Referent, würden die Weinberge nicht reichlich genug gedüngt, welches hier durchaus nöthig sei; die Weinstöcke hätten, durch die fehlerhafte Vermehrung und Fortpflanzung durch Senker, wie sie allgemein üblich, keine gehörige Wurzeln, und seien daher nicht gesund; sie ständen auch nicht in Reihen u. s. w.

Bei diesem Zustande der Weinberge, sei es vortheilhafter und minder kostbarer neue anzulegen, als diese alten gründlich verbessern zu wollen. Die alten wären dessenungeachtet gut, zur Vermehrung der Weinstöcke für junge Anlagen.

Herr Referent entwickelte nun seine Ansichten über vortheilhafte Anlegung neuer Weinberge; über die Exposition derselben, über die vortheilhaftesten Weinsorten zum hiesigen Anbaue; über Schutz der Weinberge durch Mauern von Lehm und Mergel, über Dünger und Kompost &c. Er zeigte, warum die Weinbauer, wie fast allgemein der Fall, arm sind, daß man aber durchaus nicht schließen müsse, der Weinbau mache arm; er bewies, daß der Weinbau die Menschenmenge eines Staates bedeutend vermehre, und den allgemeinen Wohlstand erhöhe, von Staats wegen also Unterstützung und alle mögliche Aufmunterung verdiene.

Herr Referent legte eine genaue Berechnung der Kosten eines Magdeburger Morgens Weinlandes vor, sowohl der ersten Anlage, als der Unterhaltung, verglich solche mit dem wahrscheinlichen Ertrage an Most, berechnete dessen Werth nach den kurrenten Preisen, und bewies dadurch, daß der Weinbau einen bedeutenden Reinertrag zu gewähren im Stande ist, wenn er nach richtigen Prinzipien betrieben wird, auch selbst dann noch, wenn die Abgaben auf ausländische Weine nicht so hoch als jetzt sind.

Im Falle der Verein diese Ansicht theile, bemerkte Herr Referent, so zweifle er nicht, derselbe werde seinerseits dahin wirken, daß der Weinbau wieder in Aufnahme komme; er habe bisher den Weinbau von Seiten seines Nutzens beleuchtet, weil er vorausgesetzt, hier die mehresten Zweifler und Widersacher zu finden, und hoffe allen Bedenken bündig und gründlich begegnet zu haben, was aber den Weinbau, als Mittel eine Gegend zu verschönern, den Menschen mit Liebe an eine Erdscholle zu fesseln, das Gemüth

eigends zu stimmen, den Menschen zu veredeln, anbelange; so glaube er vor-  
 aussetzen zu dürfen, daß wohl nur eine Meinung darüber obwalte. Niemand  
 werde den Eindruck verkennen, den Weinberge und Weinhügel auf das Ge-  
 fühl ausüben, wie die ödste Gegend in eine heitere verwandelt werden kann,  
 wenn die todten Sandberge in Weinberge umgeschaffen werden.

Der Verein könne seiner Ansicht nach, auf verschiedene Weise wirken:

- a) durch Anlage von Muster-Weinbergen auf eigene Kosten;
- b) durch Begünstigung einer Anlage von Weinbergen auf Aktien;
- c) durch Vermehrung der besten Weinsorten in größter Menge in der  
 Landes-Baumschule, und Verkauf daraus zu den billigsten Preisen an  
 Jedermann, nicht blos an die Actionairs;
- d) durch Belehrung, in dem der Verein eine allgemeinfäßliche, nur  
 für die hiesige Gegend bestimmte Anweisung zum Weinbau ausar-  
 beiten, und unentgeltlich oder für geringes Geld, vertheilen lassen  
 könne.

Herr von Bredow fügte seinem Vortrag die Bitte hinzu seine Vor-  
 schläge in Ueberlegung zu nehmen, und baldmöglichst weiter über die Aus-  
 führung derselben zu berathen.

Herr Lenné bemerkte bei dieser Gelegenheit, daß die Landes-Baumschule  
 bereits eine neue Anzucht von 4000 Stück Weinstöcken enthalte, und die be-  
 wurzelte Rebe in Actienpreisen von 2 Sgr. abgelassen werden könne, auch  
 werde darauf Bedacht genommen, diese Anzucht möglichst zu vermehren.



## XXXVII.

N a c h r i c h t

von

den, aus dem neumärkischen Meliorations-Fonds  
bewilligten Prämien

zur

Beförderung großer Obstpflanzungen.

Das Protokoll vom 5. December 1824 (3te Lieferung S. 140 ff.) enthält bereits die Anzeige, daß aus dem neumärkischen Meliorations-Fonds zwei Prämien von resp. 1500 Thaler und 800 Thaler für die besten Anerbietungen zur Ausführung großer Obstpflanzungen ausgesetzt sind, daß die Entscheidung über die Preiswürdigkeit der konkurrirenden Pläne einem Ausschusse des Gartenbau-Vereins überlassen ist und demselben damals zwei Pläne derselben eingereicht waren.

Seitdem ist nun auch der noch vorbehaltene dritte Plan eingegangen und das schiedsrichterliche Urtheil des Ausschusses gefällt worden.

In der unter litt. A beigefügten Bekanntmachung der Königl. Regierung zu Frankfurt vom 13. Mai 1824, welche in dem Amtsblatte des letzteren Jahrgangs 1824. No. 2. publicirt wurde, sind die Bedingungen der Preis-Werbung bestimmt.

Das Gutachten des Ausschusses enthält das unter litt. B. beigefügte Protokoll vom 6. Februar 1825.

Das Königl. Ministerium des Innern hat dasselbe bestätigt und es sind demnach die beiden Prämien im Gesamtbetrage von 2300 Thaler den Konkurrenten der beiden Pläne, deren einer die Ueberschrift

„Obstgarten“

und der andere das Motto führte:

„Süß ist's zu pflanzen, was ein liebes Kind einst erntet.“  
zu gleichen Theilen überwiesen.

Unter diesen Ueberschriften werden die Zeichnungen beider Bepflanzungs-Pläne in lithographirten Kopien beigelegt.

Das Wesentliche der Anerbietungen und Pläne dieser beiden Konkurrenten ist folgendes:

1) Beide haben sich verpflichtet, innerhalb der bestimmtn Frist von 6 Jahren, jeder 8000 Obstbäume zu pflanzen und jeder 2 Wohnhäuser für die zu deren Pflege bestimmten Familien zu bauen.

2) Der erste Plan unter der Ueberschrift: Obstgarten, umfaßt ein Theilstück einer sandigen Feldmark, des zwischen Arnswalde und Neuwedel belegenen Guts Berkenbrügge.

Zur Bepflanzung mit Obstbäumen ist eine niedrig belegene Fläche von etwa 100 Morgen zu beiden Seiten einer Wiesen-Strecke ausgewählt, welche aus dem oberhalb belegenen See durch den ihre ganze Länge durchziehenden Graben bewässert wird.

Parallel mit diesen Obstpflanzungen und in einiger Entfernung von denselben wird eine zweite Pflanzung, diese aber aus Waldhölzern gebildet, welche die Kante einer größeren Ebene einnimmt, zu welcher sich der Boden hier erhebt.

Beiderlei Pflanzstücke die der Obstfelder und der Waldbäume sind in der Zeichnung deutlich dargestellt, die ersteren insbesondere durch die regelmäßige Stellung der Bäume. In der That sollen auch die Obstbäume in diesem regelmäßigen Verbande gepflanzt werden. Sie bilden jedoch keine vollständig zusammenhängenden Züge, vielmehr 10 abgesonderte Obstfelder von 3 bis 15 Morgen zu beiden Seiten der Wiese. In ihren Umrissen ist die größtmögliche Mannigfaltigkeit gebracht. Die Lücken zwischen denselben sollen dazu dienen, um die Wiesen zur Seite und die mannigfaltigen Formen der Pflanzstücke sichtbar zu machen und hin und wieder größere Durchsichtslinien offen zu halten.

An die regelmäßigen Obstpflanzungen lehnen sich hin und wieder unregelmäßige Gruppen von Obstbäumen und Waldhölzern an. Pflanzungen der letzteren Art finden sich häufiger auf der oberen zwischen dem See und dem Wirthschaftshofe belegenen, vornämlich zum Schmuckgarten bestimmten Flä-



che. Insbesondere aber hat die Parallel-Pflanzung von Waldhölzern auf der Höhe, außer den ökonomischen auf die Deckung einiger Sandschellen und den Schutz der Obstfelder gegen die Nord- und Nordwestwinde gerichteten Zwecken die ästhetische Bestimmung, angenehme Hintergründe für die Anlagen in der Ebene zu bilden und diesen mehr Kraft und Charakter zu verleihen.

Zu mehrerer Belebung dieser Pflanzungen sind die Wohnungen der zu ihrer Pflege bestimmten Arbeiter an die beiden äußersten Enden derselben verlegt.

Dem Ganzen ist durch gefällig angelegte Wege Verbindung und Zusammenhang gegeben. Die geraden allenförmig gezeichneten, sind öffentliche Wege.

3) Der zweite Bepflanzungsplan unter der Ueberschrift:

„Süß ist's zu pflanzen, was ein liebes Kind einst erntet.“  
umfaßt ein von dem vorigen ganz verschiedenes Terrain, nämlich eine Waldgegend des zwischen Moerenberg und Wangerin belegenen Gutes Blankenhagen, auf sehr bewegtem, mit hohen Buchen besetzten, zum Baumwuchs vorzüglich geeignetem Boden.

Die in der Zeichnung dargestellten freien Plätze, welche sich vornämlich zunächst der Hofstelle ausbreiten, weiterhin aber in einem mehr verengten Zuge auslaufen, werden durch Auslichtung des Waldes hervorgebracht. Es sind die Thäler und sonnigen Abhänge, welche dazu bestimmt sind. Auf den Höhen sollen die Waldbäume zum Schirm der gelichteten Ebenen stehen bleiben und solche durch Vorpflanzungen von Strauchhölzern verdichtet und geschmückt werden.

Die so gebildeten in mehrere Arme auslaufenden Räumen sollen vornämlich als kultivirte Weideplätze gepflegt und benutzt werden, um nämlich den Schafheerden dann zur Zuflucht zu dienen, wenn die Behütung der übrigen Felder nachtheilig ist.

In die Waldmassen werden regelmäßig bepflanzte Obstfelder eingelegt, welche vorzugsweise den von der Grenze der Feldmark nach dem Wirthschaftshofe führenden Weg begleiten, und sich von dem letzteren weiter vorlängst eines von da abfließenden Baches erstrecken. Sie sind in der Zeichnung durch  
die

die geradlinigen Baum-Reihen angegeben. Außerdem werden im Schutze der Waldstücke auf den Berghöhen unregelmäßige Gruppen von Obstbäumen eingeschaltet und mittelst derselben die Trift-Reihen und großen Durchsichtslinien eingefast.

Die ganze Anlage erhält eine parkähnliche Einrichtung.

Die dem Wirthschaftshofe näher liegenden Theilstücke werden gartenmäßig geschmückt.

Die Wirkung dieser Anlagen wird durch die sie umgebenden Wälder, dann durch die Seen zu beiden Seiten ungemein unterstützt. Insbesondere ist es der dem Wirthschaftshofe zunächst liegende, sehr schön geformte, langgestreckte gleich einem Waldstrome von waldigen Hügeln eingefaste See, auf dessen Durchblicke die Schmuck-Anlagen größtentheils berechnet sind.

4) Beide Unternehmer haben sich diejenigen Modifikationen ihrer Pläne vorbehalten, welche sich bei der Ausführung als Verbesserung derselben ergeben und von Sachverständigen dafür werden erkannt werden.

## Beilage A.

Um den Nutzen der durch die Allerhöchste Kabinetsordre vom 20. August v. J. fundirten Landesbaumschule zu Potsdam allgemeiner zu machen und die Verbreitung gut gezogener, veredelter Obstbäume jeglicher Art auf eine wohlfeile und den Obstbau Treibenden bequeme Art zu befördern, ist höchsten Orts bestimmt worden, daß für Rechnung des neumärkischen Meliorations-Fonds Prämien zur Beförderung der Obstbaumzucht ausgesetzt werden sollen.

Die diesfalls festgestellten Bedingungen sind folgende:

### §. 1.

Es werden für Rechnung des neumärkischen Meliorations-Fonds  
zwei Prämien

zur Beförderung der Obstbaumzucht ausgesetzt, welche aus einer weiter unten



bestimmten Quantität von Obstbäumen und einen damit in Verhältniß gesetzten Geldzuschuß bestehen.

### §. 2.

a) Die erste neumärkische Prämie beläuft sich auf den Geldbetrag von ungefähr 1500 Thalern und es werden darauf 4000 Stück Obstbäume edler Art, 6 Fuß unter der Krone hoch und im Durchmesser mindestens 1 Zoll stark, in Zahlung gegeben. Die

b) zweite neumärkische Prämie beläuft sich auf den Geldbetrag von ungefähr 800 Thalern, und es werden darauf 2000 Obstbäume der vorgedachten Beschaffenheit in Zahlung gegeben.

### §. 3.

Die Obstbäume werden dem Prämienempfänger auf die bei Potsdam errichtete Landesbaumschule angewiesen, und von derselben längstens innerhalb 4 Jahren nach Bewilligung der Prämie überliefert. Gestattet der Bestand gedachter Anstalt eine frühere Ablieferung, so soll selbige zwar erfolgen, jedoch können die Bäume dem Empfänger nicht in kleinern Quantitäten als zu 1000 Stück bei jeder Sendung überliefert werden.

### §. 4.

Dem Empfänger steht die Bestimmung frei, in welcher Art und welchen Sorten er die ihm zuständige Quantität von Obstbäumen haben will, er muß sich aber darüber innerhalb 3 Monaten nach Bewilligung der Prämie gegen den Direktor mehrgedachter Anstalt bestimmt erklären. Abänderungen der einmal gemachten Bestellungen sind nur in so fern zulässig, als dieselben den Aktionairen der Anstalt überhaupt gestattet sind.

### §. 5.

Die Bäume werden dem Empfänger zu einem Preise von 5 sgr. pro Stück angerechnet.

Dies ergibt also bei der Prämie ad a, die Summe von 666 Thalern 20 Silbergroschen, und bei der Prämie ad b, 333 Thaler 10 Silbergroschen.

### §. 6.

Die Ablieferung der Bäume erfolgt in der Landesbaumschule.

Die Art und Weise der Empfangnahme, der Verpackung und des Trans-

ports derselben nach dem Wohnort des Empfängers, bleibt der Bestimmung des letzteren und seiner Verabredung mit dem Direktor der Anstalt überlassen,

Zur Deckung der diesfälligen Kosten werden dem Empfänger der ersten neumärkschen Prämie 100 Thaler und dem der zweiten 50 Thaler in Abrechnung auf den Gesamtbetrag der Prämie baar überwiesen.

#### §. 7.

Der nach Abzug des Preises der Bäume (§. 5.) und der Transportkosten (§. 6.) verbleibende Ueberschuß der Prämie wird dem Empfänger baar ausgezahlt, jedoch zu keinem andern Zweck, als:

- a) Zur Deckung der Kosten für das Pflanzen der Bäume in Gemäßheit des von ihm nach den unten angegebenen Bestimmungen vorzulegenden Pflanzungsplans und zwar in keinem größeren Betrage als zu 2 Silbergroschen für jeden gepflanzten Baum. Dies wird also bei der ersten Prämie 260 Thaler 20 Silbergroschen, bei der zweiten aber 130 Thaler 10 Silbergroschen ausmachen.
- b) Zum Bau von Familienhäusern zum Behuf der Beaufsichtigung und Pflege der Obstbaumpflanzungen, dergestalt, daß auf jede 2000 Bäume die Baukosten eines Familienhauses im Betrage von 250 Thalern angewiesen werden.

Die Zahlung dieser Geldzuschüsse erfolgt erst dann, wenn sich der Empfänger durch ein Attest des betreffenden Kreis-Landraths über die Anpflanzungen und den erfolgten Aufbau der Aufseher-Wohnungen ausgewiesen haben wird.

#### §. 8.

Der Geldbetrag der Prämie wird dem Empfänger nach den Grundsätzen des neumärkschen Meliorations-Fonds als ein unzensurbarer Vorschuß bewilligt, welchen er innerhalb 25 Jahren jährlich zum 25sten Theil zurückzahlen hat.

Diese Theilzahlungen fangen mit dem 1. Juli nach Empfang der Lieferungen und Geldvorschüsse für den Betrag derselben an.

#### §. 9.

Nach Bewilligung der Prämien und vor der wirklichen Anweisung auf



die Lieferungen der Landesbaumschule oder Geldzahlungen, muß für den ganzen Kapital-Betrag derselben innerhalb  $\frac{3}{4}$  des Grundwerths eines neumärkischen Landguts Sicherheit bestellt werden.

#### §. 10.

Zur Bewerbung um die ausgeschetzten Preise werden nur die Besitzer wirklicher Rittergüter in der Neumark (historische Eintheilung) verstatet.

#### §. 11.

Außerdem ist zur Begründung des Bewerbungsrechts noch Folgendes erforderlich:

- a) der Konkurrent muß sich verpflichten, mindestens die ganze Zahl der ihm zur Disposition zu stellenden Obstbäume auszupflanzen.
- b) sie unter nahe Aufsicht zu stellen, entweder so, daß die Anpflanzung in der Nachbarschaft schon vorhandener Wohnungen erfolgt, oder daß in der Nähe der neuen Pflanzung zum Behuf der Beaufsichtigung neue Wohnungen gebaut werden.
- c) dem Antrag muß eine geometrische Karte beigelegt und auf derselben der Entwurf der beabsichtigten Pflanzungen und der, zur Beaufsichtigung bestimmten Wohnungen nebst der Hofstelle des betreffenden Guts, verzeichnet werden.

#### §. 12.

Die erste Prämie wird demjenigen zuerkannt werden, dessen Unternehmung

- a) auf die größte Obstpflanzung gerichtet ist, und dabei
- b) in ihrer Einrichtung, Anordnung und den mit derselben zu verbindenden Anlagen sowohl hinsichtlich der Kultur und Pflege der Obstpflanzungen, als in Beziehung auf gleichzeitige Befriedigung anderer ökonomischer Zwecke das beste Beispiel darbietet, sich auch
- c) in Beziehung auf ästhetische Anordnungen am meisten ausgezeichnet.

Die zweite Prämie wird demjenigen Konkurrenten zu Theil werden, dessen Unternehmung in allen oben angegebenen Bezeichnungen die nächste nach der besten ist.

Bei dem ad a angegebenen ersten Stück des Kampfes um den Preis

kommt es nicht darauf an, welche Art von Obstbäumen der Unternehmer pflanzen will.

Wie eine oder die andere Art seinen besonderen Zwecken und Hülfsmitteln zusagt, mag er dieselbe wählen. Bei Würdigung des Umfanges der Pflanzungen kommen jedoch nicht diejenigen, welche etwa schon gemacht sind, sondern nur die in Folge der erhaltenen Prämie zu machenden in Betracht.

### §. 13.

Die Konkurrenten haben ihre Bepflanzungspläne und deren Beilagen spätestens am 1. October d. J. zur weiteren Beförderung portofrei einzusenden, selbige auch mit einem Wahlspruch oder einer andern bezeichnenden Ueberschrift zu versehen, diesen Wahlspruch auch in ihren hier zurückbleibenden Eingaben zu bezeichnen, damit wenn auf den Plan eine Prämie fällt, der den Schiedsrichtern bis zur Entscheidung unbekannte Bewerber namhaft gemacht werden kann.

### §. 14.

Die Empfänger der Prämien sind verpflichtet, die vorgelegten Pläne auf welche sie konkurriert haben, in einem Zeitraume von 6 Jahren von Bewilligung der Prämie ab auszuführen. Ist die Ausführung dann nicht erfolgt, so sind sie gehalten, den bereits empfangenen Vorschuß nach sechsmonatlicher Kündigung zurück zu zahlen, und die von denselben inzwischen geleisteten Terminal-Zahlungen §. 8. verfallen dem Meliorations-Fonds als Zinsen für die einstweilige Nutzung.

Ein gleiches Verfahren findet statt, wenn die Terminal-Zahlungen nicht prompt geleistet werden.

### §. 15.

Der gedachte Verein zur Beförderung des Gartenbaues ist ermächtigt, von denjenigen Plänen, auf welche die Prämien gewonnen sind, Kopien fertigen zu lassen, und dieselben durch seine Schriften zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Wir hoffen und wünschen, daß sich zu einem so nützlichen und unter so günstigen Umständen auszuführenden Geschäft, welches zugleich so viel Verschönerung und Werthserhöhung der Güter beitragen muß, recht viele



Konkurrenten finden werden und fordern diejenigen der Herrn Besitzer neu-märkscher Rittergüter, welche sich unter den vorstehenden Bedingungen um die ausgesetzten Prämien zu bewerben wünschen, auf, ihre Pläne *ic.* in der bezeichneten Art und bis zu dem §. 13. bestimmten Termin unfehlbar bei uns einzureichen, indem auf die später eingehenden Eingaben nicht mehr gerücksichtigt werden wird und kann. Den diesfälligen Eingaben ist übrigens zugleich ein Nachweis beizufügen, daß die nach §. 9. zu leistende Sicherheit innerhalb der ersten  $\frac{3}{4}$ tel des letzten Kauf- und Zarwerth des Guts zu stehen kommt, weil sonst ebenfalls auf die Pläne, wo dieser Nachweis fehlt, nicht eingegangen werden kann.

Frankfurth a. d. O. den 13. Mai 1824.

Königl. Preuß. Regierung.

## Beilage B.

Verhandelt Neu-Schöneberg den 6. Februar 1825.

In Folge der von Seiten Sr. Excellenz des Ministers des Innern und der Polizei Herrn Freiherrn von Schuckmann unterm 2. November pr. an den Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten ergangenen und in der Sitzung desselben am 5. December v. J. publicirten Aufforderung:

zur Entscheidung über die Zutheilung der, nach dem näheren Inhalte des gedachten Erlasses für die Neumark, auf die in ökonomischer und ästhetischer Beziehung am zweckmäßigsten erscheinenden An-erbietungen zur Ausführung großer Obstpflanzungen ausgesetzten Prämien von

resp. 1500 Thaler

worauf 4000 Obstbäume

und 800 Thaler

worauf 2000 Obstbäume verabfolgt werden,

hatte sich heute der zu diesem Behufe ernannte besondere Ausschuss des Gartenbau-Vereins in nachstehend genannten Personen und zwar

1. Herr Garten-Direktor Lenné als Glied des beständigen Ausschusses für die Obstbaumzucht,
2. Herr Garten-Direktor Otto,
3. Herr Hofgärtner Steiner  
als Glieder des beständigen Ausschusses für die bildende Gartenkunst.
4. Herr Gutsbesitzer v. Treskow  
als der praktischen Landwirthschaft kundiges Mitglied,

unter Vorsitz des ersten stellvertretenden Direktors des genannten Vereins, Herrn Geheimen Medicinal-Raths Link und mit Zuziehung des mit unterzeichneten Secretairs der Gesellschaft versammelt.

Die von der Königlichen Regierung zu Frankfurt an der Oder eingesandten, durch das hohe Ministerium des Innern dem Direktor des Gartenbau-Vereins zugestellten drei verschlossenen Bewerbungen mit nachstehenden Aufschriften:

1. „Obstgarten.“
2. „Mit regem Fleiß erwartet der Landmann das Herannahen besserer Zeiten.“
3. „Süß ist's zu pflanzen, was ein liebes Kind einst erntet.“

wurden, nachdem die Siegel unverletzt befunden, geöffnet und den vorgenannten Gliedern des Ausschusses zur Beurtheilung und Entscheidung vorgelegt.

Nach geschעהener vollständiger Prüfung und reiflicher Erwägung fiel der Beschluß dahin aus:

a) dem Plane mit dem Motto:

„mit regem Fleiß erwartet der Landmann das Herannahen besserer Zeiten“

welcher ausschließlich auf die zweite Prämie gerichtet ist, konnte diese nicht zuerkannt werden, weil der Umfang der zur Bepflanzung bestimmten Fläche zu gering und auf die Benutzung des Bodens in Beziehung auf ökonomische Zwecke und auf ästhetische Anordnung nicht genugsam berücksichtigt worden ist.



## b) Ueber die beiden andern Bewerbungen

## 1) mit der Ueberschrift

„Obstgarten“

## 2) mit dem Motto

„Süß ist's zu pflanzen, was ein liebes Kind einst erntet“

vermag die Kommission kein Urtheil zu fällen, wiefern der einen oder der andern der erste oder zweite Preis zukomme.

Wenn auch die Gegend des Plans No. 2 schöner ist, und einen fruchtbaren Boden darzubieten scheint; so wird es auf der andern Seite doch auch sehr verdienstlich sein, wenn die Gegend des Plans No. 1 durch eine Obstpflanzung verschönert wird.

Die Kommission giebt es daher anheim:

ob nicht die erste und zweite Prämie zusammen genommen, in zwei gleiche vertheilt und jedem der Verfasser ein solcher Theil zuerkannt werden möge.

Herr Hofgärtner Nietner, der zum Mitgliede des entscheidenden Ausschusses ernannt worden, war durch Krankheit abgehalten zu erscheinen.

Vorgelesen, genehmigt und unterschrieben

Link. Lenné. Otto. Steiner. v. Treskow.

B. w. o.

Heynich. (Secretair.)

## XXXVIII.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der sieben und zwanzigsten Sitzung des Vereins am 6. März 1825.

I. Das von dem Verein zum Vorsteher-Amte der Gärtner-Lehr-Anstalt abgeordnete Mitglied, Herr v. Treskow, erstattete der Versammlung folgenden Bericht:

Zehn Zöglinge, worunter 4 Alumnen, haben den Unterricht der ersten Stufe in Schöneberg benutzt. Bei der am 16. v. M. abgehaltenen Prüfung haben sich erfreuliche Fortschritte bemerken lassen, die ohne Zweifel noch bedeutender gewesen seyn würden, wenn das Ganze nicht zu neu, und das für die Zöglinge bestimmte Lokale schon vollendet gewesen wäre. Acht dieser Zöglinge, worunter 4 Alumnen, betreten jetzt die zweite Lehrstufe in Potsdam, indem 2 auf eignes Verlangen noch ein Jahr in Schöneberg zurückbleiben. Gleichzeitig ist die Prüfung der zum Eintritte in die erste Lehrstufe der Anstalt, für den nächstjährigen Lehrcursus, vom 1. März dieses, bis dahin künftigen Jahres sich Gemeldeten, bewirkt worden; es hatten jedoch nur 12 Individuen dazu sich eingefunden, wovon eilfen der Zutritt gestattet wurde.

Wirklich eingetreten sind überhaupt 9 Zögling, mit Einschluß von vier Freischülern, so daß mit den zu den Potsdamer Lehrstufen übergegangenen 9 Zöglingen jetzt überhaupt in der Anstalt 18 Zöglinge unterwiesen werden.

II. Der Direktor zeigte mit Bezugnahme auf die Statuten und den Verwaltungsplan der Gärtner-Lehr-Anstalt an, daß der Vorstand mit den Vorbereitungen beschäftigt sei, dem zu dem Lokale des Vereins gehörigen und zum Uebungsplatze für die erste Lehrstufe jener Anstalt bestimmten Garten, eine Einrichtung zu geben, welche dieser Verbindung würdig sei und zugleich den in jenen Statuten ausgedrückten Absichten entspreche. Nach diesen sollen hier die Lehrlinge unter Andern, in der Baumzucht, im Freien und un-



ter Glas unterrichtet werden, und die Einkünfte der Anstalt sind zum Theil auf die Einnahme von der Blumenzucht berechnet.

Die enge Verbindung der Anstalt mit dem Königlichen botanischen Garten, bietet die Gelegenheit dar, sowohl in dieser Beziehung, als zur Befriedigung der Blumenfreunde und zur würdigen Aufschmückung der Umgebung des Versammlungshauses des Vereins, namentlich durch Vermehrung der in letzterem kultivirten und versuchten Schmuck- und Pracht-Gewächse, etwas Außerordentliches zu leisten.

Zu einer solchen, namentlich für die unter Glas zu kultivirenden Gewächse nöthigen Einrichtung, werden aber nicht unbeträchtliche Einschüsse erforderlich seyn, die man jedoch, nach Anleitung der, wegen der Landes-Baumschule mit Erfolg genommenen Maßregeln durch Aktien zu beschaffen, hoffen darf. Das Weitere hierüber bleibt den ferneren Einleitungen des Vorstandes noch vorbehalten.

Die von dem Vereine bereits bewilligten Mittel sind jedoch genügend, für die Einrichtungen der Blumenkultur im Freien, schon etwas Erfreuliches zu thun und so dem Versammlungs Hause des Vereins eine angemessene geschmückte Umgebung zu verschaffen. Die Herren Otto und Lenné haben hiezu den Plan entworfen, mit dessen Ausführung sogleich vorgegangen werden wird. Herr Lenné erläuterte die hiervon vorgelegte, mit allgemeinem Beifall der Versammlung aufgenommene Zeichnung.

III. Herr Fintelmann (Oberförster) hat eine dem fünften Ausschusse zur Begutachtung vorgelegten Abhandlung

über die Benutzung der niedern Wald- und Feldgewächse, zur Decoration einzelner Garten-Partien,

eingesendet, worin derselbe folgende Ideen entwickelt. Er empfiehlt nämlich: kleinen Partien in den Rasenstücken der Schmuck-Anlagen auf die Weise mehr Abwechslung und Glanz zu verschaffen, daß

a) sie mit Waldmoosen belegt, und

b) durch niedrig wachsende Blumen von dichtem Blüthenstande, breite Farbstreifen und farbige Flächen gebildet werden.

Er findet insbesondere in den mannigfaltigen Abstufungen das Grün

in den Waldmoosen ein sehr beachtenswerthes Mittel zu angenehmen Schattirungen der Rasenstücke. Die Farbenstreifen der niedrigwachsenden Blumen will er theils als farbige Ebene in die Rasenstücke, theils als Unterlagen für andere höher wachsende Blumen-Bouquets, um nämlich die Farben derselben noch angenehmer herauszuheben, benutzt wissen. Er hält dazu die im Walde und auf den Feldern wild wachsenden Pflanzen vorzugsweise geeignet und hat folgende dazu vorgeschlagen, als:

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. <i>Sedum acre</i>                   | 11. <i>Potentilla Anserina</i>  |
| 2. — <i>sexangulare</i>                | 12. <i>Colchicum autumnale</i>  |
| 3. <i>Thymus Serpyllum</i>             | 13. <i>Erica Tetralix</i>       |
| 4. — <i>lanuginosus</i>                | 14. <i>Arbutus Uva ursi</i>     |
| 5. <i>Veronica prostrata</i>           | 15. <i>Vaccinium Vitis idea</i> |
| 6. <i>Myosotis palustris</i>           | 16. <i>Genista tinctoria</i>    |
| 7. <i>Hepatica triloba</i>             | 17. — <i>pilosa</i>             |
| 8. <i>Gentiana Pneumonanthe</i>        | 18. <i>Ononis spinosa</i>       |
| 9. <i>Chrysosplenium alternifolium</i> | 19. <i>Galanthus nivalis</i>    |
| 10. <i>Potentilla reptans</i>          | 20. <i>Veronica officinalis</i> |
|  | 21. <i>Veronica Chamedrys.</i>  |

Der mit Begutachtung dieses Vorschlages beauftragte Ausschuss hält einen solchen Puz kleiner Partien, unter besondern Umständen und in bescheidener Anwendung allerdings beachtenswerth. Jedoch wird gegen die vom Herrn Fintelmann in Vorschlag gebrachten Blumen-Decorationen der zu h gedachten Art erinnert,

- 1) daß Herr Fintelmann mehrere der schönsten für seinen Zweck geeigneten Feldgewächse unberührt gelassen;
- 2) daß die von ihm vorgeschlagenen Feldgewächse mit besserem Erfolge, durch kultivirte Pflanzen ersetzt werden können;
- 3) daß fast alle oben angeführte Gewächse nur im dichten Schatten und an feuchten Orten gedeihen, insbesondere auch die Waldmoose nur in feuchten und schattigen Partien anzuwenden sind.

Herr Lenné hat diesen Gegenstand weiter bearbeitet und überreichte die



Verzeichnisse der für unsere klimatischen Verhältnisse geeigneten Gewächse, sowohl derjenigen, welche sich zur Bildung farbiger Flächen, als zur Bildung starker hervortretender Blumen-Haufen eignen. Diese Verzeichnisse \*) geben sowohl die Höhe der Blumen als die Farben der Blüthen an, und umfassen den Zeitraum vom Februar bis Oktober mit eingeschlossen, allerdings unter der Voraussetzung, daß der Winter zufällig so milde sei, um eine so frühe Vegetation im Freien zuzulassen.

Herr Lenné erläuterte die vorgedachten Verzeichnisse und behielt sich vor, die Art und Weise, wie diese Idee auf die Schmuck-Plätze des Instituts-Gartens angewendet werden könne, weiterhin näher zu entwickeln, auch die Mittel zu bezeichnen, wie die bei dieser Gelegenheit vorgestellten, in der Bodenart und dem Mangel an Schatten obwaltenden Schwierigkeiten der Ausführung überwunden werden können.

IV. Der im zweiten Hefte der Verhandlungen des Vereins mitgetheilte Aufsatz des Herrn Wiederhold in Hörter, über den Steck-Apple, hat zu mehreren Mittheilungen Veranlassung gegeben, nämlich:

1) Des Herrn Burchhardt zu Landsberg a. d. W. zur näheren Bestimmung dieser Appleart. Er bemerkt, daß der Steckapfel des Herrn Wiederhold von dem Doucin ganz verschieden, nach Miller, Lüder, Mawe und Harburg aber ein und derselbe mit dem Codlin oder Coclin der Engländer sei. Was bei letzterem vorzüglich gerühmt werde, zeichne auch den Steckapfel vor allen aus, nämlich seine Vermehrung durch Stecklinge. Nur nach der Reifzeit verglichen, bleibe einiger Zweifel, ob der Coclin der Engländer und der Steckapfel derselbe sei, indem ersterer nach Miller ein Sommerapfel, letzterer nach Kochol und dem Garten-Magazin ein Herbstapfel sei. Nicht minder unterscheide er sich aber von dem holländischen Paradies-Apple, Doucin, da dieser ein Winterapfel sei.

2) Von Herrn von Zietzen zu Wustrau bei Fehrbellin, unter Beifügung eines Schreibens des Herrn Prediger Buchholz zu Brunn, wonach der Steckapfel in dem Kuppinschen Kreise in mehreren Gärten vorkommt

---

\*) Sie sind als Beilagen dieser Verhandlung mit abgedruckt.

und zu Hecken und Bogengängen benutzt wird. Die Frucht hat nach der letztgedachten Mittheilung nichts wildes oder holzartiges, nur säuerlich ist sie und hat das Ansehen eines großen Borsdorfer-Apfels. Seine Reife fällt in den August, die Lagerzeit ist 2 Monat.

3) Von Herrn von Wincke, durch Ueberreichung zweier Aufsätze, nämlich des Herrn Hecking zu Ottenstein und des Herrn Bürgermeister Borggreve zu Bevergern. Der erstere stimmt mit Herrn Prediger Buchholz in der Angabe der Reifezeit der Frucht und ihrer Dauer überein; der letztere bestimmt die Frucht des in seinem Bezirke allgemein bekannten Steckapfels von mittlerer Größe, nach dem Kelche zu schmal zulaufend; am Rande der Kelchhölung mit Höckern, die Farbe in den Reifen strohgelb, an der Sonnenseite röthlich; das Fleisch von angenehm säuerlichem Geschmack. Der Baum zeichne sich vor allen durch seinen krüppelhaften Wuchs aus, seine Höhe betrage etwa 12 Fuß.

Herr Lenné, als Referent dieser Aufsätze, macht zur Vervollständigung der hierin gegebenen Nachrichten über die Natur des in Rede stehenden Apfels, darauf aufmerksam, daß Herr Diel in seiner Obst-Orangerie, Theil 2, Seite 86, zwei natürliche Gattungen Aepfel unterscheidet, nämlich den wilden hochstämmigen und den wilden Aepfelstrauch. Von diesem Aepfelstrauche haben wir drei in ihrer Vegetation wesentlich von einander verschiedene Arten.

1) Den Johannisstamm, Aepfelstrauch, Stauden-Apfel und Paradies-Apfel, *Pyrus Malus paradisiacus* L., Pomme St. Jean. Dieser Baum gehört eigentlich zu den Sträuchern, in die Natur-Ordnung der Quitten. Der Stamm wird fast nie über 8 bis 12 Fuß hoch und bringt kleine süßschmeckende Früchte. Es giebt hiervon zwei Sorten, eine rothe und eine weißliche. Die Fortpflanzung des Strauches geschieht durch Wurzel-Ausläufer.

2) In Holland findet sich die zweite Art des Aepfelstrauches holländischer Paradies-Apfel, Ducin, auch Ducain und Fichet; die Vermehrung durch Wurzel-Ausläufer hat er mit dem Johannisapfel gemein.

3) Die dritte Art von Aepfelsträuchern ist der, von den deutschen Bo-



tanikern und Pomologen angeführte, Heckapfel, Splittapfel, Splietke, auch Steckapfel. Mit ihm scheint der englische Coclin, Codling Apple übereinzukommen. Der Steckapfel macht noch stärkere Wurzeln als der Doucin, bekommt nicht so viele Bartwurzeln und bewurzelt sich einfacher. Die Frucht ist weißlichgelb, locker von Fleisch, etwas hoch gebaut und von einem angenehmen süßartigen Geschmacke. Diese drei Gattungen haben mit einander gemein, daß sie Sommeräpfel tragen und frühzeitig mit eigenen Wurzeln begabte Ausläufer machen. Fasse man nun die verschiedenen Mittheilungen der vorgenannten Herren mit dem Urtheile unseres geschätzten Pomologen Diel zusammen; so dürfe man annehmen, daß die Provinzial-Benennungen: Heck-, Splitt-, oder Steckapfel auf ein und dieselbe Obstart zielen, und daß der Doucin oder holländische Paradies-Apfel von jenem eine verschiedene, der Coclin oder Codlin aber jener Steckapfel sei.

Diel erwähnt seine vergebliche Mühe den Apfelstrauch durch Stecklinge zu vermehren, nur von dem Johannis-Apfel, und mag wohl, nach einem mißlungenen Versuche, einen zweiten am Steckapfel nicht wiederholt haben, daher keine Erwähnung dieser Vermehrungsart vom Steckapfel.

Daß die Zeit der Reife vom Coclin, nach Miller, und vom Steckapfel, nach Kochol, um etwa einen Monat verschieden angegeben wird, mag wohl, meint Herr Referent, im Unterschiede des Klimas und dem mehr oder minder günstigen Standorte seinen Grund haben und dürfte also nicht entgegen stehen, beide benannte Arten für eine und dieselbe anzunehmen. Daß der holländische Paradies-Apfel, oder Doucin, von dem Steckapfel verschieden ist, führt auch Diel in einer näheren Bestimmung bei den Apfelsorten an (Vergl. Thl. I. S. 118. 121.).

Was die Empfehlung dieser Apfelsart anlangt, so begründen sie folgende Eigenschaften:

- a) Die ungemeine Leichtigkeit der Vermehrung durch Wurzel-Ausläufer und Stecklinge.

Die in 2 und 3 benannten Korrespondenten stimmen mit Herrn Wiederhold darin überein, daß auch die letztgedachte Vermehrungsart anwendbar sei, wiewohl die Mehrzahl derselben der ersteren den Vorzug giebt; Herr

Vorggreve aber führt als Thatsache an, daß die Vermehrung dieses Apfels in seinen Gegenden nicht anders als durch Stecken ausgeführt wird.

b) Die Regelmäßigkeit und Sicherheit des Ertrages, welche von allen Korrespondenten gerühmt wird.

Bei den, in der Versammlung hierüber erfolgten Berathungen, ward diese Apfelart, rücksichtlich der eben gedachten Eigenschaften, vornämlich wegen Leichtigkeit ihrer Vermehrung, ihres Reproductions-Vermögens aus den Wurzeln und ihrem hieraus hervorgehenden Widerstande gegen allerlei Beschädigungen, als eine zu den Feld-Einfassungen vorzüglich brauchbare Strauchart, der besonderen Aufmerksamkeit werth gehalten, und wird daraus Veranlassung genommen werden, dieselbe in der Landesbaumschule zu kultiviren und weiter zu versuchen, auch zu der nächsten Reifzeit Früchte davon herbeizuschaffen und vorzulegen.

V. Herr Thilo trug das Gutachten des zweiten Ausschusses über den Aufsatz des Herrn Eichstädt zu Malmö, über die Verpflanzung der Nadelhölzer vor. Die von diesem in 25 jähriger Praxis bewährt gefundene Methode zeigte, daß man

1) die Nadelhölzer im Frühjahr kurz vor dem Ausbruche der neuen Jahrestriebe pflanzen;

2) starke und bereits auf 12 bis 15 Fuß herangewachsene Bäume dieser Art dadurch zum Verpflanzen vorbereite, und daß man 1 bis 2 Jahre früher, ehe man die Bäume pflanzen will, die Wurzeln in angemessener Entfernung vom Stamme, abstechen und dadurch zur Bildung neuer Haarwurzeln veranlassen müsse.

3) Verfähet Herr Eichstädt bei der Einschlemmung wie folgt. Es wird auf der Pflanzstelle, im Verhältniß der wurzelbreiten, ein  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Fuß tiefes Loch gemacht, ein Mann füllt solches nach und nach mit Wasser an, während ein zweiter Erde in das Wasser wirft. Ein dritter hat eine Fuß breite Querhacke, an einem langen Stiele, und rührt damit fortwährend die Erde im Wasser um, bis das Loch oben mit Wasser und Erde angefüllt ist, und muß so lange mit dem Umrühren fortgeföhren werden, bis sich die



Erde in einen dünnen Brei verwandelt hat. Sind die Bäume so stark, daß ein Mann solche füglich allein nicht gut regieren kann; so wird an den perpendicularen Stamm ein Baumpfahl horizontal in der Brusthöhe befestigt; zwei Mann nehmen nun diesen Baum an beiden Enden des Pfahles, und werfen denselben, so tief als er zu stehen kommen soll, mit einem starken Druck, in diesen aufgelöseten Brei hinein, ohne ihn weiter nach oben oder unten zu bringen, zu welchem Zwecke vorher an dem Baume selbst ein Zeichen mit Kreide gemacht wird. Durch den Druck der Luft bekommen, nach Angabe des Verfassers, nicht allein alle die feinsten Wurzeln ihre horizontale Lage wieder, sondern sie werden auch, wenn sich das Wasser nach und nach eingesaugt hat, rund herum mit Erde eingehüllt.

Das Gutachten des Ausschusses geht dahin, daß:

zu 1, die Vortheile, welche die Frühlingspflanzung unter geeigneten Verhältnissen habe, bekannt und durch Erfahrung begründet seien.

Zu 2, hat sich der Ausschuß dahin geäußert, die angerathene Vorbereitung der zu verpflanzenden Nadelhölzer sei sehr zu empfehlen, wenn von solchen Bäumen die Rede ist, die auf der Stelle, von welcher sie verpflanzt werden sollen, aus den Saamen aufgewachsen sind. Stämme dieser Art besitzen stärkere Pfahl- und geringere Kronen- oder Nebenwurzeln; durch das angerathene Verkürzen der letztern in ihrer horizontalen Lage (in angemessener Entfernung vom Stamm) bilden sich unzählige Haarwurzeln, welche dem Baume, wenn er 1 bis 2 Jahre nach dieser Operation verpflanzt wird, zum Anwachsen sehr förderlich werden. Diese Methode sei zwar nicht neu, indem sie seit vielen Jahren schon von erfahrenen Gärtnern vorzugsweise bei starken Laubholzbäumen angewendet werde; die Vortheile derselben seien jedoch noch nicht überall bekannt und würden daher auch nicht so allgemein benutzt, wie dies zu wünschen wäre.

Zu 3, bemerkte Herr Lenné, die von Herrn Eichstädt empfohlene Einschleppungs-Methode werde hin und wieder auch am Rheine in Anwendung gebracht, allein sie habe keine besondere Vorzüge vor der allgemein als sehr zweckmäßig und nützlich bekannten gewöhnlichen Verfahrensart des Einschleppens, wenn diese mit Vorsicht und dem Zwecke gemäß angewendet werde,

werde, vielmehr scheine die gewöhnliche Einschleppungs-Methode noch den Vortheil zu haben, daß man jede Wurzel mit der Hand in eine beliebige, dem An- und Fortwachsen derselben angemessene Lage bringen könne, und dabei namentlich die zu gedrängt stehenden Wurzeln so zu theilen und zu ordnen vermöge, daß keine derselben einer anderen im Wachsthum hinderlich und nachtheilig werden könne; der Hauptzweck des Anschleppens, nämlich zu verhüten, daß keine hohlen Räume zwischen den Wurzeln sich bilden, welche bei heftigem Froste höchst nachtheilig wirken und außerdem jederzeit das Schimmeln und Faulen der Wurzeln zur Folge haben, werde durch die gewöhnliche Einschleppungs-Methode unzweifelhaft eben so gut, als durch das von Herrn Eichstädt angedeutete Verfahren erreicht; dagegen seien die zu 2 gedachten Regeln bei allen Baumarten ohne Ausnahme, welche in ansehnlicher Stärke verpflanzt werden sollen, bestens zu empfehlen.

VI. Herr von Zietzen, zu Wustrow bei Fehrbellin, macht den Verein auf eine Kartoffelart aufmerksam, deren in den französischen Miscellen, Band VI. Stück 2. Seite 99., Erwähnung geschieht, welche von dem Bürger Cormeria aus Amerika dem jardin des plantes in Paris zugestellt ist, gelb von Farbe, fast rund, 3 Zoll im Durchmesser, von angenehmen Geschmack und besonders frühzeitig reif. Herr von Zietzen fragt dabei an: ob diese Kartoffelart bereits verbreitet, bewährt gezeigt und hier bekannt sei, und ob der Verein nicht Kartoffeln anschaffen könne, welche frühe Reife, etwa vom 1. Julius ab, mit den guten Eigenschaften anderer Kartoffeln verbinde; er selbst baue eine schmackhafte Art, die am 20. Juli schon vollkommen genießbar sei.

Die Herren Hermbstädt und von Bredow (Haupttritterschafts-Direktor) haben sich über diesen Gegenstand schriftlich geäußert. Herr Hermbstädt bemerkt: die veranlassende Notiz sei wohl schon alt, und erinnere er sich nicht, von derselben etwas Näheres gehört zu haben. Dem Herrn von Bredow ist darüber auch nichts bekannt. Herr Hermbstädt aber bemerkt, daß er selbst 18 vorzügliche Arten Kartoffeln baue, unter welchen eine aus England bezogene Art schon in der Mitte Juni v. J. ihre volle Ausbildung erhalten habe. Besitze man keine frühzeitige Art, so müsse man



sich durch frühes Auslegen der gewöhnlichen Frühkartoffeln helfen. Herr von Bredow aber führt an, daß er nie so glücklich gewesen, schon vollkommen ausgebildete Kartoffeln in der Mitte Juni gewonnen zu haben, und sei daher, (vorausgesetzt, das von Herrn Hermbstädt angeführte Ergebnis beruhe nicht auf einem besonders glücklichen Standorte oder auf der Witterung des vorigen Jahres) die Verbreitung der erwähnten Art und deren Empfehlung sehr wünschenswerth; doch scheine es angemessen, diese Kartoffelart von mehreren Mitgliedern des Vereins vorher kultiviren zu lassen und deren Erfahrungen über den Zeitpunkt ihrer vollständigen Ausbildung einzuholen. Sehr frühe Aussaat führe im Allgemeinen nicht zum Ziele, allerdings aber die Wahrnehmung des günstigsten Augenblickes für die erste Anpflanzung; denn wenn der Boden noch winterliche Temperatur habe, leide die Kartoffel; sehr zeitig gelegte Frühkartoffeln kämen oft erst mit solchen, die vier Wochen später gepflanzt sind, gleichzeitig zur Ausbildung und bleiben meist im Ertrage zurück. Ein Hilfsmittel im Kleinen zur Beschleunigung der Ausbildung sei das Erziehen der Kartoffeln in Beeten die bedeckt werden können, im Schutze von warmen Mauern 2c., und das Auspflanzen der auf solche Art gezogenen Setzlinge. Abgesehen nun davon, daß, wie vorbemerkt, es wünschenswerth sein würde, den vorgeschlagenen Versuch mit der frühen Kartoffelart des Herrn Hermbstädt von mehreren Mitgliedern wiederholt zu sehen, um zu ermitteln, ob dieselbe als Regel, schon Mitte Juni ausgebildet sei; so ist der Besitz einer frühern Kartoffel und eben der frühesten, wenn dieselbe auch minder zuträglich sein sollte, für Küche und Haushaltung von so wesentlichem Nutzen, daß Herr von Bredow anheim stellt, ob der Verein seine vielfachen Verbindungen mit Gartenfreunden nicht benutzen wolle, sich von vielen Orten her Proben der dort als der frühzeitigsten Sorte kultivirten Kartoffeln, nebst Anführung der daselbst üblichen Benennung zu verschaffen und mit denselben einen Versuch in dem hiesigen Garten anstellen zu lassen. Es müßte von jeder Art, meinte Herr von Bredow, in verschiedenen Reihen ein Exemplar gesteckt, und solche Reihen successive von dem Zeitpunkte an, wo der äußere Zustand die vollkommene Ausbildung andeutet, aufgenommen und zum Versuche gebracht werden; die Mittheilung des Resultates würde allge-

meines Interesse haben. Wenn gleich, fährt Herr von Bredow in seiner schriftlichen Aeußerung fort, der Schluß nicht richtig sein würde, daß diejenige Kartoffel allenthalben den Vorzug gewähre, welche ihn in hiesiger Lokalität behaupte; so sei doch als Regel anzunehmen, daß man, wie hier, für frühe Kartoffeln möglichst einen leichten, in Kraft stehenden und warmen Boden auswählen werde, weil diese Verhältnisse die frühere Entwicklung begünstigen.

Von den gegenwärtigen Mitgliedern des Vereins, namentlich von Herrn Thär und Herrn Grafen v. Ikenplik (Geh. St. R.), wurde auf Veranlassung dieses Vortrags bemerkt, daß in ihrer Gegend (bei Brieken) sehr allgemein eine Frühkartoffel gebaut werde, welche Ausgangs Juni und Anfangs Juli völlig ausgebildet sei; auch — bemerkte insbesondere Herr Thär — könne man die Zeitigung auf die Weise beschleunigen, daß man die Früchte vor dem Auslegen in Kellern u. s. w. keimen lasse.

Herr Beuth aber führte hiebei an, wie die frühzeitigen Kartoffeln, so dürften auch diejenigen Arten Aufmerksamkeit verdienen, welche lange und bis zur neuen Erndte gut und wohlschmeckend bleiben. Eine solche Art werde von Herrn von Schütze zu Eiche gebaut; sie erlange erst im November ihre Zeitigung, halte sich aber bis in den Monat Juli ganz vortrefflich.

VII. Herr Walter, in Runersdorf bei Brieken, hat dem Vorstande eine Abhandlung nebst Zeichnung eingereicht, enthaltend:

die Idee zu einem wohlfeil herzustellenden und mit geringem Kostenaufwande zu unterhaltenden dauerhaften Gewächshause, mit senkrecht stehender Glaswand, ohne schrägliegende Glasbedeckung.

Der Aufsatz ist den Herrn Otto und Fintelmann (auf der Pfauen-Insel) zur gutachtlichen Aeußerung vorgelegt worden.

Herr Referent rühmt die Gründlichkeit des Aufsatzes, in Rücksicht auf Lage, Vertikalität, Feuerung, Einströmung frischer Luft u. glaubt jedoch, daß ein, nach der Angabe des Herrn Walter, konstruirtes Haus nur für Ueberwinterung harter und gewöhnlicher Pflanzen geeignet sei, nicht aber zur Erziehung zärtlicher Gewächse, auch bemerkt derselbe, daß ein solches Haus, selbst nach des Verfassers Meinung, nicht tiefer als 10 Fuß angelegt werden



könne, während bei der gewöhnlichen Konstruktion unserer jetzigen Gewächshäuser mit Oberfenstern, eine Tiefe von 15 bis 18 Fuß auszuführen sei, nicht minder habe die von Herrn Walter vorgeschlagene Konstruktion den Uebelstand, daß die Pflanzen alle nach vorn hingestellt und der Gang an der hinteren Seite des Hauses entlang laufen müsse, wodurch man nur schwer zu den Pflanzen gelangen könne, und diese, weil ihnen das Licht von oben fehle, nach vorn hinstrebten und auf der hintern Seite ein fahles Ansehen erhielten; indessen halte er ein solches Haus, als bloßes Winterkonservatorium betrachtet, für solche Gartenfreunde empfehlenswerth, die nur geringe Mittel daran zu wenden geneigt sind. Das Gutachten des Herrn Fintelmann, bemerkt Herr Referent weiter, stimmt im Wesentlichen mit den eben entwickelten Ansichten überein, und empfiehlt die Berücksichtigung des Vorschlages, als angemessenes Mittel für den berührten Zweck der Ueberwinterung, nicht minder zur Erziehung mancher beliebter Blumen-Gewächse, in welcher Beziehung Herr Fintelmann glaubt, daß die Angabe bald Nachahmung finden werde.

An neuen Abhandlungen sind eingekommen:

- 1) Auf Veranlassung der ersten vorjährigen Preis-Frage, jedoch ohne die Absicht auf den Preis zu konkurriren, ein Aufsatz des Herrn Kammer-raths Jochims, zu Schleswig, über ökonomische Ausschmückung der Feldmarken;
- 2) vom Herrn Schelhas, in Kassel, über Kultur der Endivien und deren Benutzung zum Einmachen, Behufs eines angenehmen Winter-Gemüses.

Blüthezeit im Februar und März.

	Farbe: weiß	gelb	roth	blau	purpur	braun
A.	Crocus vernus, fl. alb. Hepatica triloba, fl. alb. Galanthus nivalis Eranthis hyemalis Viola odorata, fl. alb.	Crocus vernus, flor. lut. Adoxa moschatellina Potentilla opaca — verna Muscari moschatum	Hepatica triloba, fl. rub. — fl. plen.	Crocus vernus, flo. coer. Anemone apennina Hepatica triloba, fl. coer. — fl. coer. ple. Viola odorata Muscari racemosum Scilla amoena	Crocus vernus, fl. purp. Saxifraga oppositifolia Pulsatilla patens	
B.						
C. α.	Daphne Mezereum, fl. alb.	Kerria japonica Daphne Laureola — pontica Dirca palustris	Daphne collina — Mezereum, fl. rub. Erica carnea		Calycanthus praecox Pyrus japonica	
C. β.		Taxus baccata Cornus mascula Buxus arborescens Corylus Avellana		Atragene austriaca		
D.						

Anmerkung. In diesen und den folgenden Tabellen sind zusammengefaßt:

- unter dem Buchstaben A. perennirende zur Bildung von Blumen-Teppichen geeignete Pflanzen bis zu einem Fuß Höhe.  
 „ „ B. gleichzeitig blühende höhere Pflanzen zur Bildung von Klumps in jenen Teppichen.  
 „ „ C. desgleichen Schmuckfräucher.  
 „ „ D. desgleichen blühende Schlingpflanze.  
 α) von 1 bis 5 Fuß Höhe; β) von 5 bis 20 Fuß Höhe.



## Blüthezeit des April.

	Farbe: weiß.	gelb	roth	blau	purpur	braun
A.	Bellis perennis fistulosa Saxifraga hypnoides Viola odorata, fl. alb. Arabis alpina Anemone nemorosa — fl. pl. Cardamine pratensis	Chrysosplenium alternifolium Ranunculus auricomus Alyssum saxatile Ficaria ranunculoides Tussilago Farfara	Bellis perennis fistulosa flor. rub. Cortusa Matthioli Cyclamen europaeum Pulsatilla vulgaris	Viola odorata Omphalodes verna Glechoma hederaceum Vinca minor	Soldanella alpina	Asarum europaeum — canadense
B.	Symphytum officinale	Fritillaria Meleagris		Vinca major	Tussilago Petasites	Cheiranthus Cheiri
C. α.	Andromedae sp. Prunus pumila		Xanthorhiza apifolia Daphne Genkwa Andromedae sp.			
C. β.	Prunus avium, fl. plc. — Cerasus, fl. pl. — Chamaecerasus Pyrus spectabilis		Amygdalus communis — persica Pyrus baccata		Pyrus coronaria	
D.	Lonicera Periclymenum					

	Farbe: weiß	gelb	roth	blau	purpur	braun
A.	Arenaria verna Cerasium repens Convallaria majalis Primula acaulis, fl. alb. Armeria vulgaris, fl. alb. Saxifraga granulata Stellaria graminea Gnaphalium plantagi- neum	Alyssum saxatile Hieracium aureum Primula Auricula — veris, fl. lut. — acaulis, fl. lut.	Anemone hortensis Epimedium alpinum Silene acaulis Primula acaulis, fl. rub. Armeria vulgaris, fl. rub. Polygala vulgaris — amara Phlox setacea	Gentiana verna — acaulis Erinus alpinus Iris pumila Phlox divaricata	Primula Auricula — farinosa	
B.	Polemonium coeru- leum, fl. alb. Veronica gentianoides Lilium candidum Ranunculi spec. Narcissus poeticus	Doronicum plantagi- neum — Pardonianches Chrysanthemum mul- tatum Fritillaria imperialis Ranunculi spec.	Paeonia corallina — hybrida — officinalis — tenuifolia Valeriana rubra Chelone barbata Dianthus barbatus	Polemonium coe- ruleum Iris germanica — sambucina Pulmonaria offici- nalis Lithospermum of- ficinale	Lunaria rediviva Thalictrum purpu- rascens Lychnis diurna, fl. pl. Paeonia officinalis β byzantina Penstemon camp- nulatus	Iris susiana Veratrum nigrum
C. α.	Azaleae spec. Spiraea crenata — hypericifolia — laevigata — trilobata Ledum latifolium Rhododendrum maxi- mum, fl. alb. Polygala Chamacubus	Azaleae spec. Genista decumbens Berberis canadensis. Daphne altaica Robinia Chamlaugu — pygmaea — Altagana Cytisus sessilifolius Spartium juncum — scoparium	Daphne collina Amygdalus Persica Syringa persica laci- niata Amygdalus nana — pumila Lonicera alpigena Rosae spec. Kalmia glauca — pallida			



## (Fortsetzung.) Blüthezeit des Mai.

	Farbe: weiß	gelb	roth	blau	purpur	braun
C. β.	<p>Ilex Aquifolium  Philadelphus coronarius  — flor. pl.  Prunus Cerasus fl. pl.  Sambucus nigra  — laciniata  Syringa vulgaris, fl. alb.  Pyrus Amelanchier  — depressa  — Pollveria  Prunus pendula  — sibirica  — Susquehanna  Cornus florida  Mespilus Cotoneaster  Lonicera tatarica, flor. alb.  Prunus Padus  — virginiana  — scrotina</p>	<p>Fraxinus Ornus  Robinia Caragana  Berberis vulgaris</p>	<p>Amygdalus persica, fl. pl.  — communis  Robinia hispida  Cercis canadensis  — Siliquastrum  Pyrus baccata  — spectabilis  Prunus Armeniaca  Lonicera tatarica, fl. rub.</p>	<p>Syringa vulgaris, fl. coerul.</p>	<p>Syringa chinensis  — vulgaris, fl. purp.</p>	
D.						

Blüh-

	Farbe: weiß	gelb	roth	blau	purpur	braun
A.	<p>Illecebrum capitatum Achillea Clavennae Arabis lucida Saxifraga caesia Cerastium latifolium Dianthus caesioides — plumarius, fl. alb.</p>	<p>Linum flavum Hieracium aurantiacum Trollius europaeus — asiaticus Ranunculus acris, fl. pl.</p>	<p>Dianthus deltoides — alpinus — plumarius Valeriana dioica</p>	<p>Globularia vulgaris — cordifolia Campanula rotundifolia — carpatica Tradescantia virginiana</p>	<p>Linaria Cymbalaria — purpurascens Lychnis flos cuculi, fl. pl.</p>	
B.	<p>Anthericum ramosum Paeonia albiflora Salvia indica Spiraea Aruncus — trifoliata Hesperis matronalis Lychnis vespertina, fl. pl. Thalictrum angustifol. — aquilegifolium Valeriana Phu.</p>	<p>Polygonatum vulgare — multiflorum Hemerocallis fulva Hypericum hirsutum — calycinum Asphodelus luteus Thalictrum lucidum — majus — speciosum Lilium superbum — tigrinum — bulbiferum — chalcedonicum</p>	<p>Papaver orientale Thalictrum atropurpureum Paeonia peregrina, fl. incar. — flo. ros.</p>	<p>Aconitum Napellus Iris germanica — sambucina</p>	<p>Linaria rediviva Hesperis matronalis</p>	<p>Lilium Martagon Veratrum nigrum</p>
C. α.	<p>Azaleae sp. Daphne alpina Andromeda sp. Spiraea ulmifolia Rosae sp. Prunus pumila Calluna vulgaris, fl. alb.</p>	<p>Hypericum Kalmianum — denticulatum — olympicum Cytisus biflorus — capitatus — elongatus — triflorus Potentilla fruticosa Genista triquetra Cisti sp.</p>	<p>Ononis fruticosa Azaleae sp. Hydrangea hortensis Colutea cruenta Spiraea tomentosa — salicifolia Helianthemum vulgare Rosae spec. Vaccinii sp. Calluna vulgaris</p>		<p>Robinia Halodendron. Rhododendron chaemaecistus — ponticum Andromeda coerulea.</p>	



(Fortsetzung.)

Blüthezeit des Juni.

	Farbe: weiß	gelb	roth	blau	purpur	braun
C. β.	Chionanthus virginica — latifolia Rosae sp. Corni sp. Genista florida Viburnum roseum — spec. Spiraea opulifolia Mespilus Oxyacantha — — fl. alb. — — plen.	Staphylea trifoliata — pinnata Columnea arborescens Rhus Cotinus — spec. Cytisus Laburnum Rosae sp.	Rosae sp. Mespilus Oxyacantha, fl. rubr.			Calycanthus florida — glauca — laevigata
D.	Ampelopsis cordata — hirsuta Celastrus scandens Rosa arvensis — canina	Lonicera Caprifolium var. italicum — var. quercifolium — — variegatum Lonicera flava	Clematis Viorna	Solanum Dulcamara	Clematis Viorna var. purpurea	

# Blütezeit des Juli.

	Farbe: weiß	gelb	roth	blau	purpur	braun
A.	Arenaria saxatilis Achillea decumbens Dryas octopetala Illecebrum Paronychia Parnassia palustris Sedum album Silene rupestris	Alyssum montanum Achillea aurea Linaria vulgaris	Dianthus monspeliacus Epilobium alpinum Geranium sanguineum Gnaphalium dioicum	Gentiana punctata Geranium sylvaticum Linaria repens Linum perenne Lobelia Erinus Veronica austriaca Scabiosa columb- aria	Aster alpinus Sedum Telephium	
B.	Dictamnus albus Campanula persicifolia Phlox paniculata, fl. alb. Aconitum album Clematis erecta Spiraea filipendula — lobata — Ulmaria, fl. pl.	Aconitum ochroleucum — Lycoctonum — pyrenaicum Antirrhinum genistae- fol. Iris ochroleuca	Dianthus Caryophyllus — superbus Dictamnus albus, fl. rub. Lychnis chalcadonica Monarda didyma Phlox paniculata, fl. rub.	Veronica sibirica — Teucrium Campanula persicifolia — flor. coer. plen. Delphinium exaltatum Commelina tuberosa — coelestis	Antirrhinum majus Monarda fistulosa — purpurea	
C. a.	Genista pilosa Philadelphus inodorus Rosae sp. Andromedae sp. Azaleae sp. Cisti sp. Pyrola umbellata Mespilus Pyracantha	Azaleae sp. Cytisus alpinus — austriacus — nigricans — sericeus — wolgaricus Hypericum rosmarini- fol. — hircinum — prolificum Spartium radiatum Teucrium flavum — frutescens Rosae sp.	Azaleae sp. Andromeda mariana, fl. rub. Erica Tetralix Fuchsia coccinea Kalmia latifolia rub. Rhododendron ferru- gineum — hirsutum Rosae sp.		Cytisus purpureus Rhododendron punctatum	



## Blüthezeit des Juli.

(Sortefegung)

	Farbe: weiß	gelb	roth	blau	purpur	braun
C. β.	Ligustrum vulgare Sambucus canadensis Hibiscus syriacus, fl. alb. Hydrangea arbores- cens Rosae sp. Catalpa syringifolia	Eleagnus angustifolia Rhus elegans Aesculus Pavia	Aesculus carnea Rosae sp.			Amorpha fruticosa — pubescens
D.	Atragene americana Clematis florida — — fl. pl. Vitalba Lonicera Periclyme- num Rosa repanda Rubus fruticosus — laciniatus — — fl. pl.	Lonicera flava	Bignonia radicans Lonicera implexa — sempervirens Lycium barbarum	Clematis Viticella — coerulea	Cobaea scandens Clematis Viticella fl. rub. plen.	

# Blüthezeit des Augst.

	Farbe: weiß	gelb	roth	blau	purpur	braun
A.	Achilleae sp. — cristata Arenaria grandiflora Sedum Anacampseros	Santolina maritima Saxifraga caespitosa	Dianthus Carthusianorum Lobelia fulgens — splendens	Aster linariifolius Gentiana asclepiadea — bavarica Veronica incana	Saxifraga viscosa Aster Amellus	
B.	Aster linifolius — umbellatus Phlox suaveolens Centaurea Cineraria Campanula latifolia, flo. alb. Veronica virginica Malva Alcea Georgina variabilis, fl. alb.	Achillea Ageratum Goreopsis aurea — verticillata — prockra Helianthus altissimus Rudbeckia digitata Solidago ambigua — aspera — canadensis — integrifolia Georgina variabilis, fl. lubr.	Malva Alcea Centaurea Centaureum Lobelia Cardinalis Phlox decussata Georgina variab. rubra	Aster acris — aestivus — cordifolius Campanula verticillata — latifolia coerul. — pyramidalis — Trachelium Georgina variabilis, fl. purp.	Aster concolor — rigidus Lythrum virgatum Malva Alcea Rudbeckia purpurea Georgina variabilis, fl. purp.	Malva Alcea Georgina variab. fl. cinnam.
C. α.	Azaleae sp. Cephalanthus occidentalis Ceanothus americanus Clethra alnifolia Iasminum officinale Symphoricarpos vulgaris Rosae sp.	Iasminum fruticans — humile Ulex europaeus	Rhododendron caucasicum Polygonum frutescens			
C. β.	Hibiscus syriacus, fl. alb.	Cytisus divaricatus	Hibiscus syriacus, fl. rub.		Hibiscus syriacus, fl. purp.	
D.	Clematis virginiana	Clematis orientalis Aristolochia Siphonia	Clematis sp. — Vitalba canadensis Rosa multiflora			Periploca graeca



## Blüthezeit im September und October.

	Farbe: weiß	gelb	roth	blau	purpur	braun
A.			Colchicum autumnale	Gentiana ciliata — Pneumonanthe		
B.	Aster corymbosus — diffusus — divaricatus — dumosus — multiflorus — pendulus — ericoides — tenuifolius Georgina variab., fl. alb.	Coreopsis alternifolia — amplexicaulis Helianthus divaricatus — giganteus — multiflorus Solidago odora — laevigata — lanceolata — petiolaris — procera — sempervirens — scrotina Polymnia Uvedalia Georgina variab., fl. lut.	Lobelia splendens Aster salicifolius Georgina var., fl. rub.	Aster laevis — sibiricus — spectabilis — paludosus — Tradescantii — foliosus — fragilis — paniculatus — puniceus — punctatus Georgina var. fl. coerul.	Aster altissimus — grandiflorus — Radula — junceus — mutabilis — Novae Angliae — spurius Georgina var., fl. purp.	Georgina variab., ferrugin.
C. α.	Arbutus Unedo Symphoricarpos racemosa		Kalmia angustifolia — serotina Arbutus Unedo, fl. rubr.			
C. β.		Hamamelis virginiana				
D.						

## XXXIX.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der acht und zwanzigsten Sitzung des Vereins am 10. April 1825.

I. Herr Link trug der Gesellschaft vor:

1) einen Aufsatz des Herrn Oberhofgärtners Bosc in Stuttgart über  
Rosa muscosa (Moosrose).

Der Verfasser giebt Nachricht von seinen angestellten Versuchen zur Erzeugung neuer Varietäten dieser Rose. Auf dem natürlichen Wege gelang es ihm nicht, vollkommenen Samen zu erhalten; er versuchte es daher auf dem künstlichen Wege. Zu dem Ende nahm er von halbgefüllten und schön blühenden Rosen anderer Gattungen den Samenstaub und trug denselben auf die Moosrosen über. Die auf solche Weise befruchteten Rosen verblühten schnell, und setzten Früchte an, die vollkommen zur Reife gelangten. Jede einzelne Frucht enthielt jedoch nur einen vollkommen ausgebildeten Samen, der sogleich wieder in einen Topf ausgesäet, und über Winter in ein kaltes Haus an ein Fenster gestellt wurde. Auch nicht ein's der gesäeten Körner blieb aus, und die Pflanzen kamen schon im darauf folgenden Frühjahr zu Anfang des März zum Vorschein. Im Monat Juni wurden dieselben aus dem Topfe in das freie Land gebracht, und nachdem sie sich entlaubt hatten, wieder herausgenommen, und zum letztenmale im kalten Hause überwintert.

Die nun zweijährigen Pflanzen sind jetzt so weit herangewachsen, daß der Einsender in diesem Sommer Blüthen daran erwartet. Seiner Anzeige nach unterscheiden sie sich sämmtlich im Holze, sehen aber, den Blättern nach, dem Mutterstocke ganz ähnlich.

Herr Referent bemerkte, daß es sehr zu wünschen sei, den weiteren Erfolg dieses Verfahrens zu vernehmen, um daraus zu erschen, von welcher Art die auf diese Weise erzielten Rosen geworden sind.



Bei dieser Gelegenheit gab der Herr von Treskow sein Verfahren, zur Beschleunigung des Keimens schwerkeimender Samen, an:

er läßt die Samen, nach der vollkommensten Reife im Herbst, in ein Gefäß mit guter Garten-Erde legen, dies Gefäß an einen mäßig warmen Ort stellen, und von Zeit zu Zeit mit Pöckelfleisch-Lake, oder auch mit verdünnter Härrings-Lake, mäßig begießen, und im feuchten, jedoch nicht nassen Zustande erhalten. Im Frühjahr werden die Samenkörner auf dazu geeignete Samenbeete ausgelegt, und bis das Keimen beginnt, mit Laub bedeckt, welches später weggenommen wird. Bei gehöriger Vorsicht, kann man auch das Keimen in dem Gefäße selbst abwarten.

Herr Otto führte hierbei noch an, er bediene sich bei dergleichen schwerkeimendem Samen mit gutem Erfolge der verdünnten oder oxydirten Salzsäure auf folgende Weise:

er lasse die Samen 24 — 48 Stunden in einem mit oxydirter Salzsäure gefüllten verschlossenen Glase liegen; wenn irgend Keimkraft in den Samen enthalten wäre, so zeige sie sich in dieser Zeit gewiß.

So wie nun die geringsten Zeichen der Keimkraft bemerkbar würden, nehme er die Samen heraus, um sie in gewöhnlicher Art auszusäen, auf diese Weise habe er schon 20 bis 40 Jahr alte Samenkörner, z. B. von *Dolichos pruriens*, *Sterculia foetida*, *Annona muricata*, *Laurus indica*, *Kiggellaria africana* und andere, so wie mehrere Samen von *Tourneforts* Keisen, die hier in alten Samen-Sammlungen sich vorgefunden, zum Keimen gebracht; nur müsse hierbei mit großer Aufmerksamkeit der Zeitpunkt wahrgenommen werden, wo die geringste Keimkraft bemerkbar werde, da sonst die Samen der gänzlichen Vernichtung unterlägen.

Auf ähnliche Weise bediene er sich der oxydirten Salzsäure, indem er ein wollenes Stück Zeug mit derselben befeuchte, den Samen darin einschlage, und selbige in einem warmen Mistbeete, etwa 2 — 3 Zoll tief, unter der Erde oder in einem warmen Treibhause 2 bis 3 Tage liegen lasse, bis die Keimung sich zeige; eine dritte Weise der Anwendung dieses Keimmittels geschehe in der Art, daß die in Töpfen ausgesäeten Samen in ein warmes  
Mist-

Mistbeet gesetzt, und daselbst täglich zwei bis dreimal mit sehr verdünnter Salz-Säure mäßig besprengt, die Beete aber immer gleich wieder verschlossen würden, bis die Keimung beginne; bei diesen beiden letzten Methoden sei übrigens dieselbe Aufmerksamkeit erforderlich, wie bei der zuerst gedachten Einweichung der Samen, um den Moment der Keimung nicht zu versäumen. Das zuerst beschriebene Verfahren wäre übrigens hauptsächlich nur bei großen und harten Samenkörnern, die beiden andern dagegen bei kleineren minder harten Samenkörnern rathlich; im Allgemeinen aber habe dieses Verfahren sich dergestalt bewährt, daß gleichzeitig ausgesäete Samen ohne Anwendung dieses Reizmittels, obgleich dazu die besten Körner ausgewählt wurden, nicht aufgegangen, jene dagegen kräftig empor gewachsen seien.

2) referirte Herr Link einen anderen Aufsatz desselben Verfassers, über *Crataegus Aria* und *Sorbus hybrida*.

Der Verfasser ist der Meinung, daß *Sorbus hybrida* nicht, wie in den botanischen Werken angeführt wird, eine besondere Art, sondern eine Spielart von *Crataegus Aria* sei.

Zum Beleg dieser Meinung erzählt er Folgendes.

Bei Verlegung des seiner Aufsicht übertragenen botanischen Gartens in Tübingen im Jahr 1809, sei ein schon sechs Jahr lang mit *Sorbus hybrida* auf einen Weißdorn (*Crataegus oxyacantha*) veredeltes Exemplar, in denselben verpflanzt worden, welches sich noch vier Jahre lang als *Sorbus hybrida* mit halb gefiederten Blättern unverändert erhalten. Im fünften Jahre nach dem Versetzen aber, wären die Blätter von der halbgefiederten Form in die der einfachen übergegangen, und hätten die der ursprünglichen Gattung des *Crataegus Aria* wieder angenommen, ohne daß sich indessen wieder, während eines Zeitraums von zwölf Jahren, ein halbgefiedertes Blatt gezeigt habe. Da nun, meint der Verfasser, ihm hieraus die Ueberzeugung geworden, daß *Sorbus hybrida* nichts anders als eine Spielart von *Crataegus Aria* sei, welche schon im unbelaubten Zustande, dem äußeren Ansehen nach, mit diesem in Hinsicht des Wuchses, Farbe der Rinde und Form der Knospen gänzlich übereinstimme, so habe er in Stuttgart wei-



tere Versuche damit angestellt, um zu erforschen, ob sich diese Spielart des Mehlbeerbaumes auch durch den Samen erhalte, und zu dem Ende den Samen von der unter *Sorbus hybrida* bisher angeführten Gattung eigenhändig eingesammelt, welcher demnächst in der Königl. Baumschule zu Hohenheim bei Stuttgart ausgesät, und dicht aufgegangen sei. Das Resultat hiervon wäre dahin ausgefallen, daß nur ein ganz geringer Theil der aufgegangenen Pflanzen mit halbgefiederten Blättern sich gezeigt, der größte Theil aber mit den einfachen Blättern des Mehlbeerbaumes zum Vorschein gekommen.

Herr Referent bemerkte hierbei, daß die Erfahrung allerdings merkwürdig sei, daß er aber wünsche, Herr Bosch hätte Blätter dieser Bäume beigelegt, um über deren Bestimmung ganz sicher zu sein.

3) Ferner trug Herr Link vor, einen aus dem Repertory of arts manufactures and agriculture, in das 1ste Heft XVI. Bandes des polytechnischen Journals von Dingler übertragenen Aufsatz, über die von Sir Charles mit dem Ringeln der Feigenbäume angestellten Versuche.

Herr Referent knüpfte daran folgende Bemerkung.

Der Feigenbaum ist vor allen anderen Bäumen für diese Operation geeignet, theils weil ihm eine starke Kronenbildung eigenthümlich ist, so daß man da, wo er zu Hause gehört, nicht selten die üppigsten Kronen an Stämmen findet, die mit einigen wenigen Wurzeln in altem Gemäuer befestigt sind; theils weil ihn die Gefahr, daß nämlich die geringelten Bäume leicht erfrieren, auch in unseren Gegenden deshalb nicht trifft, weil er entweder im Glashause überwintert, oder in die Erde gelegt wird. Daß der Stamm des geringelten Baumes, wie in jenem Aufsatze herausgehoben ist, unter dem Ringe nicht, sondern nur oberhalb demselben dicker wird, ist naturgemäß und in der Ordnung, weil die Zunahme des Baumes an Umfang des Stammes, von der Krone nach der Wurzel zu statt findet, und die Kommunikation des Saftes durch das Ringeln unterbrochen wird.

Bemerkt zu werden verdient, als Bestätigung der anderweitig bei dem Ringeln gemachten Erfahrungen, daß dasselbe auch bei diesem Verfahren eine sehr bedeutende Vermehrung der Früchte zur Folge hatte, als Vervoll-

ständigung dieser Erfahrungen aber, daß der Versuch, ob durch das Ringeln das der edlen Feige eigenthümliche Abfallen der Früchte vor ihrer Zeitigung beseitigt werden könne, ohne Erfolg blieb.

5) machte derselbe Referent auf einen aus dem *Edinburger Review* in die *Beiträge zur deutschen Landwirthschaft* von Sturm (3tes Bändchen S. 66.) übernommenen Aufsatz über Erziehung von Obstbäumen aufmerksam, in welchem sich einige sehr interessante Versuche von dem sinnreichen Naturforscher Herrn Knight, Präsidenten der Gartenbau-Gesellschaft zu London, angeführt finden, namentlich auf den (zu I.) beschriebenen Versuch, Bäume hervorzubringen, deren Früchte früher als gewöhnlich reifen, imgleichen auf das (zu II.) beschriebene Verfahren durch künstliche Befruchtung neue Spielarten des Obstes zu gewinnen.

II. Herr von Bredow (Ober-Forstmeister) gab der Versammlung

1) Kenntniß von einer unlängst in Leipzig erschienenen Schrift:

Friedr. Heusinger zu Henau im Meiningschen ausführliche Anweisung zur naturgemäßen Obstbaumzucht.

Nach demselben wendet der Verfasser zur Anzucht guter Obstbäume, Beschleunigung ihrer Fruchtbarkeit, und zur Veredlung ihrer Früchte, folgende Methode an:

a) der Kern wird gleich an denjenigen Ort gelegt, wo der künftige Baum seinen Standort finden soll; der junge Obstbaum bleibt dann unbeschnitten, und behält alle seine Aeste mit dem uneingestutzten Haupt-Stamme; dagegen wird an den Seiten-Aesten die Kreisnarbe — so nennt nämlich der Verfasser seine dem Ringelschnitte ähnliche Veredlungs-Operation — angebracht.

b) die Kreisnarbe besteht aus zwei gleichlaufenden Schnitten rund um einen Ast 6 bis 8 Zoll vom Stamme entfernt, in der Rinde und bis auf das Holz, diese zwei Schnitte werden einige Linien oder einen starken Messerrücken breit, von einander geführt, und der dazwischen liegende schmale Streif Rinde wird herausgeschabt, so daß das weiße Holz sichtbar wird. In diese Vertiefung wird nun ein mit Baumwachs bestrichener Faden eingelegt, ein oder zweimal um den Ast herum, und zuletzt durcheinandergeschlungen und



sorgfältig mit den Enden an den umwundenen Faden angestrichen. Ueber diesen Verband wird Baumwachs gelegt, und fest angestrichen, so daß das Wachs mit der Rinde eine gleichförmige Fläche bildet. Diese Kreiswunde heilt in kurzer Zeit unter dem Baumwachs vollkommen, es bildet sich ein Rindenwulst, der den Faden gänzlich überwächst und das Wachs abschiebt, wonächst eine starke Vermaaserung und Vernarbung, aber nur in der Rinde und wenig oder gar nicht im Holze entsteht.

Dies ist das Wesentliche des von dem Verfasser beschriebenen Verfahrens, wodurch derselbe folgende Zwecke erreichen will:

- 1) Erziehung gesunder, fehlerfreier, dauerhafter Bäume.
- 2) frühe Fruchtbarkeit.
- 3) alljährliche Fruchtbringung.
- 4) Früchte von einer solchen Güte, daß alle Veredelung entbehrlich wird.

Als Beleg hiervon führt der Verfasser an, daß er von allen auf diese Art behandelten Bäumen schon früh einen reichen Ertrag von Früchten gehabt, z. B. im 11ten Jahre von Bäumen mit großen Äpfeln, einen Berliner Scheffel; ferner, daß die Früchte der so erzogenen Bäume sämtlich vom höchsten Wohlgeschmacke, von außerordentlich zartem Fleisch und von bedeutender Größe gewesen; einige Birnen-Arten hätten einen ausgezeichneten, nur gewissen Birnsorten eigenen Wohlgeruch oder specifischen Parfüm gehabt.

Herr Referent bemerkt, daß die Kreisnarbe von dem Ringelschnitte im Wesentlichen nur darin abweiche, daß erstere auf solche Art gemacht werde, daß sie bald möglichst zuheilen könne, und binnen Jahresfrist zugeheilt sein müsse. Damit beabsichtigt man an dem Aste eine Wulst, eine Vermaaserung, eine Narbe hervorzubringen, jedoch den Ast nicht zu schwächen, sondern vielmehr zu stärken, und ihn gegen die Gefahr des Abbrechens zu schützen, damit er füglich so lange bestehen könne, wie der Baum selbst. Sei nun die Anführung des Herrn Heusinger überall der Wahrheit gemäß, so verdiene die Kreisnarbe bei weitem den Vorzug vor dem Zauberringe, der absichtlich so breit gemacht werde, damit die von Rinde entblößte Stelle nicht verheilen könne, der Ast werde aber dadurch geschwächt, so daß er leicht abbreche. Nach neueren Erfahrungen erfriere ein geringelter Ast auch leicht,



leiste aber überdies den gehofften Vortheil nur ein Jahr, wie der Verfasser des pomologischen Zauberrings, Herr Pastor Hempel, versichere.

Von seinen Erfahrungen fährt Herr Refer. fort, hat uns übrigens Herr Heusinger sehr wenig und das Wenige nur sehr unvollständig mitgetheilt.

2) Derselbe Referent machte die Gesellschaft aufmerksam, auf den in Andrés Oekonomischen Neuigkeiten No. 2. des laufenden Jahrganges befindlichen Aufsatz über das Pfropfen des Weinstocks, nach welchem die französischen Winzer bei Bordeaux, in der Champagne und an der Rhone den Weinstock unter der Erde, nämlich an derjenigen Stelle unten am Stamme des Weinstocks, wo die dickeren Wurzeln hervorkommen, durch Pfropfen veredeln.

Herr Refer. bemerkte, daß die hierin gerühmte Methode, den Weinstock in der Wurzel oder dicht über der Wurzel, aber in der Erde zu pfropfen, sehr zu empfehlen sei, um in einem Weinberge, die schlechten Sorten in gute, oder die verschiedenen Arten in eine der besseren Sorten umzuwandeln, oder auch um schlecht behandelte und unrichtig beschnittene Stöcke wieder zu verjüngen, und von unten auf mit jungem tragbaren Holze zu versehen. Viele Versuche, die er mit dieser Methode, Weinstöcke umzupfropfen, gemacht habe, wären stets geglückt, dagegen fände er in dieser Abhandlung, so wie fast in allen alten und neuen Schriften über Garten- und Weinbau, angeführt, daß man Weinstöcke auch in jeder beliebigen Höhe über der Erde in ein-, zwei- und mehrjährigem Holze umpfropfen könne, und zwar durch Pfropfen in den Spalt. Dieses Umpfropfen sei für Garten- und Treibmauer-Besitzer von Werth, die oftmals alte schöne Weinstöcke an Mauern und Spalieren haben, die sie gern mit anderen Sorten pfropfen, aber ungern herunterschneiden möchten. Er selbst habe mit Propfen der Weinstöcke über der Erde viele Versuche gemacht, auch mehrere Freunde dazu ermuntert, aber keinem habe dasselbe je gelingen wollen. Dies veranlasse ihn zu der Anfrage bei den Mitgliedern des Vereins, ob Einer oder der Andere vielleicht glücklichere Erfahrungen darüber gemacht habe, und falls dies nicht sei, zu der Bitte,



im nächsten Frühjahr Versuche zu machen, ob das Pfropfen der Weinstöcke über der Erde ausführbar sei, oder nicht?

Vergleichen Versuche müßten aber an altem und jungen Holze und mit Pfropfen in den Spalt, mit Aufsetzen von ein und mehreren Fächern auf das alte Holz, mit Pelzen und Copuliren gemacht werden, wenn wesentliche Resultate daraus gezogen werden sollten. Es sei kaum glaublich, daß alle Schriftsteller, die das Pfropfen des Weinstocks über der Erde als etwas Ausführbares und längst Erprobtes anempfehlen, nur Einer dem Anderen sollten nachgeschrieben haben, und doch müsse Referent nach seinen Erfahrungen dies glauben.

Die Sache verdiene aber noch genauer geprüft zu werden, und dazu fordere er die Mitglieder des Vereins auf. —

Wegen beider von Herrn v. Bredow vorgetragene Gegenstände, be-  
hielt der Director sich die Ernennung besonderer Ausschüsse Behufs der Be-  
gutachtung vor.

III. Der Director theilte der Gesellschaft noch folgende Nachrichten mit.

1) aus einem von Herrn Handelsgärtner Schelhas in Kassel eingesen-  
deten Aufsätze über Endivien.

Dort werden nämlich von den Sommer-Endivien, welche hiesigen Orts  
und in hiesiger Gegend nur als Kochkraut und besonders als Salat bekannt  
sind, auch die durchgeschossenen Strünke als Wintergemüse benutzt.

Man salzt dieselben nämlich ein, und verspeiset die so aufbewahrten  
Strünke weiterhin nach einer Zubereitung wie sie hier beim Spargel statt  
findet; auf gleiche Weise benutzt man auch die abgenommenen Blätter.

2) Herr Hermbstädt hat dem Vereine 18 Sorten der schätzenswerthe-  
sten von ihm gebauten Kartoffel-Arten übersendet, wegen deren versuchswei-  
sen Anpflanzung der Vorstand sich die weitere Anordnung vorbehält. —

3) Herr v. Byern auf Parchen bei Genthin hat dem Vereine aufs  
Neue 100 Stück Nelken-Ableger übersendet:

Der Herr Einsender hat dieselben für den Garten des Vereins be-  
stimmt, und sie werden hier, gleich den früheren Sendungen, der Absicht  
desselben gemäß, zum Schmuck und zur Vermehrung verwendet werden.

4) Derselbe Referent trug wegen einer, nach Abrede mit dem Vorstande, zur öffentlichen Bekanntmachung geeigneten Anfrage folgendes vor.

Die Angaben der Schriftsteller darüber, welche Gewächse im Baumschatten fortkommen, oder denselben gar zu ihrem Gedeihen fordern, sind sehr unvollständig.

Der Gegenstand hat mehre interessante Seiten;

- 1) wenn die Bäume in den Obstfeldern eine gewisse Ausbreitung erhalten haben, so findet sich der Eigenthümer in Verlegenheit, was für Unterfrüchte er bauen soll.

Nachdem Manches vergeblich versucht worden, läßt er sie gewöhnlich zu Grase liegen.

Wiewohl nun die Frage: ob die Graskultur den Obstbäumen nachtheilig ist, noch keinesweges ausgemacht zu sein scheint, so erklären sich doch viele Schriftsteller dagegen. Es wäre zu wünschen, daß diese Frage in's Reine gebracht würde, dann aber auch zu erfahren, welche andere Gewächse den zur Weide oder zur Heuwerbung bestimmten Gräsern substituirt werden können, und zwar sowohl mit Nutzen für die Obstkultur, als gedeihlich für die kultivirten Gewächse. Es wird dabei nicht bloß Rücksicht zu nehmen sein, auf die zum Gartenbau gerechneten Küchen- und Handelsgewächse und Fruchtsträucher, sondern auch auf die zur Feldkultur gehörigen Futterkräuter, Hackfrüchte und sonstigen Gewächse.

Die Kultur wird aus dem Gesichtspunkte, daß dieselbe den Obstbäumen gedeihlich werden soll, mancherlei bei ihrem Anbau im Freien nicht in Betracht kommende Modificationen annehmen müssen.

Die Art der Bäume, insbesondere in Beziehung ihrer Wurzel- und Kronenbildung, und die von letzterer abhängige dichtere oder geringere Beschattung, ist dabei ohne Zweifel von großem Belang. Einige Gewächse dulden nur eine mäßige und mit Sonnenblicken abwechselnde, andere dulden und fordern eine dichte Beschattung.

Selbst bei den zur Weide, oder zum Heumachen bestimmten Grasarten, findet in dieser Beziehung ein bedeutender Unterschied statt.

- 2) Die Holzkultur kann nach den vom Herrn Ober-Forstrath Cotta in



seiner Baumfeldwirthschaft entwickelten Ideen, durch die Verbindung mit dem Feldbaue nutzbarer gemacht werden, nicht blos durch den einstweiligen Betrieb des letzteren, so lange die Bäume den Boden noch nicht beschatten, sondern auch selbst dann, wenn dieser Zustand eingetreten ist, durch passende Auswahl der in den Schatten zu erbauenden Gewächse.

Der Hackfruchtbau und die Graskultur kommen hierbei insbesondere in Betracht, und bei letzter wiederum die für den Schatten passenden Grasarten. Dann macht aber die Holzart, welche angezogen wird, und die Art und Weise, wie man dieselbe, ob nämlich als Nieder-, Mittel- oder Hochwald, nutzt, einen bedeutenden Unterschied bezüglich auf die Zulässigkeit und die Gedeihlichkeit der Unterfrüchte. Es ist sowohl bei der auf Mittelwald zu stellenden Holzwirthschaft, als in Bezug auf die Anlegung guter und nutzbarer Hecken, und nicht minder auf Zwischen- und Vorpflanzungen von Schmuck-Anlagen, von nicht geringem Interesse zu erfahren, welche Holz- und Straucharten unter den Hochstämmen oder unter anderen höher wachsenden Sträuchern und deren Schatten, besonders in dichten Beständen aufkommen.

Endlich

- 3) erfordert die Anzucht vieler Baum- und Straucharten und die Kultur mancher Schmucksträucher und Blumen mehr und minder dichten Schutz und Schatten.

Es wird nun die Beantwortung folgender Fragen gewünscht:

- a) welche zum Gartenbau oder zur Feldkultur gehörigen Gewächse (Handels- und Küchen-Gewächse, Hackfrüchte, Futterkräuter und Grasarten,) eignen sich zur Benutzung des Untergrundes von Obstfeldern, oder zur Zwischen-Benutzung von Waldhölzern, sowohl in Rücksicht auf das Gedeihen und die Beförderung des Obstbaues und der Holzzucht, als in Rücksicht auf den Ertrag der Unterfrüchte? und welche Modificationen muß, bei einer solchen Vereinigung der Nutzungen, die Anzucht der Obstbäume und Waldhölzer in Berücksichtigung der Unterfrüchte besonders auf stärkere oder geringere Beschattung und wiederum die Kul-

Kultur der Unterfrüchte, in Berücksichtigung des Obstbaues und der Holznutzung annehmen?

- b) welche zur Holznutzung oder zu Hecken-Einfassungen taugliche und welche zu den Frucht- und Schmucksträuchern gehörige Holz- und Straucharten, kommen unter Hochstämmen oder anderen höher wachsenden Sträuchern und deren Schatten, insbesondere in dichten Beständen fort?

An neuen Abhandlungen sind eingegangen:

- 1) Von Herrn Garten-Direktor Lübeck zu Bruck an der Lenthe  
über die Kultur der Seerose (*Nelumbium speciosum* Willd.)  
nebst Zeichnung.
- 2) von Herrn Hofgärtner Weinmann zu Pawlowsk bei Petersburg  
über das Decoriren großer Blumen-Parthieen in großen Gärten.

Von den durch Herrn Otto in dem Versammlungs-Saale ausgestellten Pflanzen des Königl. botanischen Gartens, waren die merkwürdigsten in ausgezeichnet schönen Exemplaren.

*Amaryllis brasiliensis* aus Brasilien.

*Arbutus canariensis* von den Canarien.

*Paeonia Moutan* aus China.

*Salvia splendens* aus Brasilien.

*Polygala grandiflora* vom Cap.

*Sempervivum aureum* von den Canarien.

*Primula chinensis* aus China.

— *involucrata* aus Aegypten.

*Pimelia linifolia* aus Neuholland.

*Bignonia stans* aus Amerika.

*Dryandra floribunda* aus Neuholland.



## XL.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der neun und zwanzigsten Sitzung des Vereins am 8. Mai 1825.

I. Der Direktor und der General-Sekretair gaben folgende Auskunft von dem Beschlusse des Vorstandes und der Ausschüsse, über die auf die ersten drei Preisfragen pro 18 $\frac{2}{3}$  konkurrirenden Schriften.

Wiewohl man bei deren Beurtheilung von der Betrachtung ausgegangen, daß es damit nicht streng zu nehmen, um nicht von der Konkurrenz zu den ferneren Aufgaben abzuschrecken; so ist doch keine jener Schriften preisfähig erkannt, wie die beigefügte Beurtheilung derselben näher ergibt. Die Frist zur Lösung der vierten Preisaufgabe ist noch nicht abgelaufen, darauf auch bis jetzt noch nichts eingegangen.

Der Direktor legte ferner die Vorschläge des Vorstandes zu den, bei dem bevorstehenden Jahresfeste, aufzustellenden neuen Preisaufgaben vor, mit dem Bemerkten, daß darüber statutenmäßig in der nächsten Monats-Versammlung Beschluß zu fassen ist, und wird alsdann der Gesellschaft zugleich über die nähern Bestimmungen in Beziehung auf die dritte, die monatlichen Frucht- und Blumen-Ausstellungen betreffende Preisaufgabe, Vortrag gehalten werden.

II. Derselbe Referent legte der Versammlung eine von ihm unter Theilnahme des Herrn Lenné verfaßte Abhandlung über die (für hiesige Gegenden und einige benachbarte Provinzen ähnlicher landwirthschaftlicher Verhältnisse passende) Aufschmückung ganzer Feldmarken vor.

Die Grundzüge des hierin entwickelten Planes sind, daß unter Voraussetzung einer bedeutenden, einem Eigenthümer zugehörigen, aus aller Gemeinheit gesetzten, Feldmark, mit einem zum Obstbau, wenn nicht überall, doch zum großen Theile geeigneten Boden die Ländereien derselben,

1) zum größeren Theile in arondirten Flächen von 50 bis zu mehreren

hundert Morgen, als offene Felder liegen bleiben, und nach der hier landüblichen Art und Weise bewirthschaftet werden.

2) Zwischen diesen offenen Feldern aber, die mehre Schläge enthalten können, werden gürtelartige große Pflanzstrecken hinlaufen, welche aus dreierlei verschiedenartig eingerichteten Stücken bestehen und zwar:

- a) aus Weideplätzen, welche theils durch Hochstämme theils durch waldförmig gehaltenen Streifen-Pflanzungen geschirmt sind, bestimmt, dem Vieh in heißen und rauhen Tagen Zuflucht zu gewähren und die Verbindung der in den Hauptschlägen und den Koppeln zerstreuten Weideländereien zu erleichtern; dann, im Zusammenhange mit diesen Triftzügen und angelehnt an dieselben;
- b) aus heckenförmig eingefassten, haufenweis zusammen gehaltenen Koppeln von 5 bis 15 Morgen, hauptsächlich zu einer besonders regsamen Kultur bestimmt;
- c) aus bedeutenden Obstfeldern, welche theils als integrirende Theile der Triften, theils gleich den Koppeln zu regsamer Kultur bestimmt, beiden, den Triften und Koppeln zugleich, Schutz gewähren.

Diese aus Triftzügen, Koppelhaufen und Obstfeldern bestehenden Strecken sollen schon bedeutende Breiten einnehmen, und so nicht nur der ihnen selbst zugedachte Schutz durch die Zusammenwirkung ihrer Einfassungen verstärkt werden, sondern es wird auch angenommen, daß diese breiten Pflanzgürtel eine nicht unbeträchtliche Rückwirkung auf die offenen Felder, hinsichtlich der Brechung des Windes und des Feuchtigkeits-Niederschlages ausüben werden.

Zur Einfassung der Koppeln und Triften werden zum Theil die oben schon erwähnten Obstfelder dienen. Allein auch zur Streifeneinfassung werden, auf den zum Obstbau geeigneten Bodenstücken, Obstbäume und Fruchtsträucher mit Zwischenpflanzungen von Waldhölzern; auf den hierzu nicht tauglichen Ländereien aber Waldhölzer zur Bepflanzung gebraucht werden.

Alle vorgedachte Pflanzstücke werden in ihren Umrissen zugleich auf ästhetische Wirkung berechnet, und die zum Genuße des Schönen in den Anlagen



bestimmten Wege als integrierende Theile der Triftzüge und zur Erleichterung der Kommunikation zugleich ökonomisch nutzbar gemacht werden.

Der Verfasser trug aus dem ersten Theile der Abhandlung die wesentlichsten Punkte zur Rechtfertigung des Plans in ökonomischer Beziehung vor, welche auf das Hauptresultat hinauslaufen, daß die Pflanzungen ihre Stelle, und die zu ihrer Anlage erforderlichen Kosten, durch die Vereinigung ihrer unmittelbaren Nutzungen an Früchten, Holz und Laub, mit den auf den Schutz abzuweckenden Einrichtungen, nicht nur vollständig, sondern reichlich, bezahlen und den Schmuck der Feldmark als eine heitere Zugabe darbieten sollen.

Den Vortrag des zweiten Theiles der Abhandlung, die nähere Entwicklung und Begründung des Planes in ästhetischer Beziehung und die Vorlegung der hierzu gehörigen Zeichnung, behielt der Verfasser auf eine künftige Versammlung vor. —

III. Herr Link theilte der Versammlung einen aus dem englischen in das erste Heft des Neuen allgemeinen Garten-Magazins (pag. 34. 2c.) übertragenen Aufsatz des Herrn Knight, Präsidenten der Gartenbau-Gesellschaft in London, mit, worin Herr Knight, durch Erzählung einiger Bemerkungen, seine schon früher in den Abhandlungen der Londoner Gartenbau-Gesellschaft ausgesprochene Meinung näher zu begründen sucht, daß nämlich jedes Blatt einer Melonenpflanze, selbst das entfernteste, dazu beitrage, die Frucht zu ernähren. Derselbe rath daher, nicht die Zahl der Blätter, sondern vielmehr die Zahl der Früchte, zu vermindern, um gute Früchte zu erzielen. Zugleich fügt er als Beweis hinzu, daß manche Blätter, Wurzeln und Stämme hervorbringen können.

Der Referent bemerkte, daß diese letzte Erscheinung nicht hieher gehöre. Die ganze Lehre des Herrn Knight sei keinesweges neu, sondern in Deutschland schon früher vorgetragen, indessen halte er es nicht für un Zweckmäßig, wieder daran zu erinnern.

IV. Der Direktor gab ferner Auskunft von den eingelaufenen Antworten auf die, in der sechs und zwanzigsten Versammlung gestellten Fragen

über das Gedeihen der Wallnüsse und echten Kastanien in unseren nördlichen Gegenden und zwar:

- 1) des Herrn Kammerherrn von Stutterheim zu Gosda bei Spremberg;
- 2) des General-Lieutenants Herrn Grafen von Lindenau zu Bahrendorf bei Beeskow;
- 3) des Herrn Fürstenau, Hofgärtner auf dem im Pyriker Kreise in Pommern belegenen Gute Prillwitz, Sr. Königl. Hoheit dem Prinzen August gehörig;
- 4) des Herrn Bürgermeister Hollmann zu Habelschwerdt in der Grafschaft Glatz;

Es ist zu erwarten, daß dieser Gegenstand noch von mehreren Seiten erörtert werden wird, und es bleibt vorbehalten, einen Auszug davon vorzulegen.

V. Derselbe Referent theilte aus der Korrespondenz des Vereins noch folgende Nachrichten mit:

1) aus einem Schreiben des Herrn Mey zu Tschilesen in Schlesien. Der Einsender hat das Verfahren, daß er nämlich im Juli Erdbeeren verpflanzte um davon im Spätherbste, bis in den November, Früchte zu ziehen, häufig und unter den Vorsichtsmaßregeln, daß er sie sehr trocken hielt und gegen den Frost mit Glasbedeckung sicherte, mit glücklichem Erfolge angewandt.

Nach den von Herrn Lenné, dem Direktor, mitgetheilten Bemerkungen, findet in den königlichen Gärten folgendes, mit dem glücklichsten Erfolge angewandte Verfahren zur Erzielung später Erdbeeren, statt. Man nimmt zur Auspflanzung die Erdbeerpflanzen, welche über Winter in den Glashäusern getrieben sind, nachdem sie eine Zeit lang trocken gestanden haben, aus den Töpfen und pflanzt sie, von dem Ende Aprils ab bis in den Juni hinein, in's Freie, und zwar an schattige Stellen. Auf diese Weise werden, mit dem Aufhören der gewöhnlichen Erdbeer-Ernde, bis in den November hinein die



köstlichsten Früchte alljährlich gezogen, und zur Tafel Sr. Majestät des Königs geliefert. Die Art, deren man sich zu dieser Anzucht bedient, ist die von Seiner Majestät beliebte Scharlach-Erdbeere.

In so gelinder Herbstwitterung wie 1823 und 1824 blüheten die spät verpflanzten Erdbeeren-Stauden bis in den Dezember. Die Früchte hatten jedoch zu dieser Zeit weder Aroma noch Geschmack.

2) Dem Herrn Oberhofgärtner Bosc zu Stuttgart, ist die künstliche Befruchtung der Strelitzia, vermittelst des im Protokoll vom 12. September pr. angezeigten Verfahrens bei den schon vor acht Jahren damit gemachten Versuchen, ebenfalls vollständig gelungen.

3) Herr Agent Bloch hat in Uebereinkunft mit dem Vorstande, den Herren Otto und Lenné, ingleichen dem Herrn Thär in Möglin, jedem zwei Ballons salzsauren Kalk übermacht, um die bei der Gesellschaft schon früher (namentlich im Protokolle vom 12. September pr.) zur Sprache gebrachte Wirksamkeit dieses Düngungsmittels zu versuchen, und dessen Anwendbarkeit, in Berücksichtigung des Kostenaufwandes, näher festzustellen.

Nach der Mittheilung des Herrn Bloch dürfte 1 Etr. salzsaure Kalkflüssigkeit von 32° Beaumé hier auf 2 bis 2½ Thaler zu stehen kommen, und 1½ Etr., nach gehöriger Verdünnung, zu einmaliger Begießung eines rheinländischen Morgens (eine dreimalige Begießung wird zur gehöriger Wirkung erfordert) hinreichen. Die eingeleiteten Versuche werden das Nähere über den Erfolg ergeben.

Mögte sich dieses Material, bemerkte der Direktor, bei weiteren Versuchen als ein im Verhältniß der Anschaffungskosten nütliches Düngungsmittel bewähren, so würde dasselbe besonders in der Anwendung zur Bildung schöner Rasen und überhaupt auf trocknen Boden von ungemeinen Werthe sein, da es sich durch die Eigenschaft auszeichnet, die Feuchtigkeit der Atmosphäre anzuziehen, und den Boden im Feuchtigkeitszustande zu erhalten.

Auf Anlaß der Anfrage eines Mitgliedes des Vereins, wird ein denselben zwar nur indirect berührender jedoch darum nicht minder interessanter Gegenstand zur öffentlichen Rückfrage gestellt.

---

Das Dörren des Obstes in Backöfen ist bezüglich auf die Güte der Waare eben so mißlich als es kostspielig ist, wenn die Öfen eigends dazu geheizt werden.

Man hat daher in Gegenden wo der Obstbau in größerer Ausdehnung getrieben wird, schon längst besondere Obstdörröfen errichtet. Es wird gewünscht, daß dem Vereine aus jenen Gegenden, wo dergleichen Dörröfen schon seit längerer Zeit in Gebrauch sind, Zeichnungen und Beschreibungen solcher Öfen, die man für die besten erkannt hat, eingesendet werden.

---



## XLI.

## Beurtheilung

der, auf die Preis-Aufgaben pro 18 $\frac{2}{3}$  eingegangenen Abhandlungen.

## I.

Auf die erste Preis-Aufgabe, lautend wie folgt:

„Es wird eine Anleitung zu einer ökonomisch vortheilhaften Aufschmückung ganzer Feldmarken verlangt.

„Zur Erläuterung und näheren Bestimmung dient:

- a) daß die vorzuschlagenden Anlagen im Ganzen als ökonomische Verbesserungen, also auf Vermehrung des Ertrages der betheiligten Grundstücke wirken, jedenfalls weder die ökonomische Nutzbarkeit beeinträchtigen, noch die auf solche berechnete Ordnung stören;
- b) daß die vorzuschlagenden Anlagen selbst, mit mäßigen Kapital-Einschüsse, jedenfalls ohne unfruchtbaren Aufwand zu Stande gebracht werden;
- c) daß die Anlagen nach den Regeln der ästhetischen Gartenkunst geordnet, auf ein bestimmtes Besizthum eingeschränkt und mit Unterlegung einer geometrischen Karte und Planzeichnung erläutert werden;
- d) daß die aufgestellten Grundsätze und Vorschläge auf gewöhnliche Verhältnisse eines gegebenen Distriktes anwendbar sind.“ —

sind zwei auf den Preis konkurrirende Abhandlungen eingegangen.

Wiemohl der Verfasser der Ersten, unter dem Motto:

„Sich in die Luft und auf das Meer zu wagen,  
 „Der Farben Schmuck auf eine öde Flur,  
 „Auf farbenlose Wälder aufzutragen,  
 „Die Macht verlieh dem Menschen die Natur!“

den ganzen Umfang der von den Anpflanzungen in ökonomischer Beziehung zu ziehenden Vortheile, nicht aufgefaßt, noch weniger aber, von demjenigen, was er wirklich erkannt, z. B. von den Hecken-Einfassungen, eine befriedigende

gende Anwendung gemacht hat; so enthält die Abhandlung in jener Hinsicht doch manches Gute.

Bezüglich auf die ästhetischen Gesichtspunkte und Einrichtungen, hat der Herr Verfasser hauptsächlich:

Hirschfeld's Theorie der Gartenkunst als Grundlage seiner Vorschläge benutzt.

Obgleich die in jenem, immer noch klassischen Werke, und einigen anderen Schriften vorgetragenen Grundsätze, wirklich in die Abhandlung übernommen und damit verflochten sind, so vermißt man doch sowohl in dem Vortrage, als in der beigelegten Zeichnung, die Anwendung auf den Gegenstand und ein hiernach geordnetes Gesamtbild von einer geschmückten Feldflur. Ein flüchtiger Blick in die Zeichnung ergiebt, daß die Lösung der Preisfrage in ästhetischer Hinsicht, ganz verfehlt, und mit den, aus den angeführten Schriftstellern, entnommenen Regeln, völlig im Widerspruch ist.

Wir heben aus der Abhandlung eine und die andere Bemerkung heraus, welche uns der Beachtung und näheren Erörterung werth zu sein scheint.

1) Der Herr Verfasser scheint nicht die Ueberzeugung gewinnen zu können; daß jede Feldmark, ohne Ausnahme, nach ihrer eigenthümlichen Lage, Bodenart und sonstigen gegebenen Verhältnissen, einer ökonomischen Aufschmückung fähig ist. Er schließt eben sowohl

solche Feldmarken, welche von der Natur mit allen Reizen ihrer Bildungen verschwenderisch ausgestattet sind,

als diejenigen aus,

welche aus öden hohen Sandbergen und traurigen Kieferwäldern zc. bestehen.

Er zeigt hierin, daß er die Idee der Preisfrage nicht richtig aufgefaßt hat. Es ist kaum eine Landschaft, geschweige eine Feldmark denkbar, welche unter der ordnenden Hand des Künstlers, der ästhetischen Aufschmückung und der ökonomischen Verbesserung durch Anpflanzungen, unfähig wäre. Auch die glücklichste Landschaft, mit allen reichen Bildungen der Natur ausgestattet, kann durch die richtige Anwendung der Gartenkunst und durch die vielen ihr



zu Gebot stehenden Mittel, ästhetisch aufgeschmückt und ökonomisch verbessert werden.

Dasselbe kann, wiewohl in ungleich geringerem Maße, und mit mehr Schwierigkeiten, in solchen Gegenden statt finden, welche die Natur stiefmütterlich bedacht hat. Der traurige Kieferwald wird den Wanderer mit mehr Freundlichkeit aufnehmen, wenn sein düsteres Kolorit durch Vorpflanzung von hellen Laubhölzern gehoben wird; Abwechslung, Leben und Fruchtbarkeit zugleich, wird in die öde, ebene Landfläche verbreitet, wo die Gartenkunst mit ihren Bildungen zu Hülfe kommt.

2) Der Verfasser sagt über den Einfluß der Bäume auf die unter denselben kultivirten Gewächse, folgendes:

„Wenn gleich jeder Baum, wenn der Spaten oder Pflug es nicht  
 „verhindert, und sie abschneidet, seine Wurzeln weit in die Oberfläche des  
 „Bodens ausbreitet, und so in einem hohen Alter, bei ihrer Verstärkung,  
 „alle weitere Kultur, so weit sie laufen, verhindert; so lehrt doch die Er-  
 „fahrung, daß in einem Abstände von 4 bis 5 Fuß vom Stamme, bei  
 „der sorgfältig fortgesetzten Anwendung des Spaten oder des Pfluges,  
 „im höchsten Alter des Baumes, dies nicht der Fall ist; vielmehr senkt  
 „sich die Ausdehnung der Nebenwurzeln so tief, daß sie von dem Spaten  
 „und dem Pfluge, nach ihrer gewöhnlichen Anwendung, zu einer Bebau-  
 „ung oder Bepflanzung nicht mehr erreicht wird, es fragt sich also: ob in  
 „dieser Tiefe, die unsere gewöhnliche Getreidearten mit ihren Wurzeln nicht  
 „mehr erreichen, die Bäume dennoch auf diesem Wege, dem Gedeihen der  
 „Unterfrüchte noch schädlich sind oder nicht? Nach meiner Ansicht sind sie  
 „es nicht, da sie nur die fruchtbaren Elemente der Dammerde so weit  
 „konsumiren können, als sie mit ihnen in Berührung kommen, und diese  
 „liegen außer dem Bereich der Wurzeln unserer gewöhnlichen Getreidear-  
 „ten, Futterkräuter, Wurzel-Gewächse, und was in der Regel unter Bäu-  
 „men erbaut wird. Der entgegengesetzte Fall kann nur dann eintreten,  
 „wenn der Boden zuweilen flacher als gewöhnlich gegraben oder gepflügt  
 „wird, oder Gewächse, wie z. B. die Luzerne, so tief mit ihren Wurzeln  
 „eindringen, daß sie die Bäume erreichen, oder wohl noch neben ihnen

„tiefer gehen, wie eben genannte Luzerne, deren Wurzel fünf Fuß Tiefe  
 „erreicht, wenn sie zehn Jahre in einem gleichen Boden fortwachsen kann,  
 „daher ihr Anbau auch besonders unter jungen Obstbäumen nie anzura-  
 „then ist.

„Daß bei meiner Voraussetzung der richtigen Behandlung des Bo-  
 „dens, mit Spaten und Pflug meine Ansicht begründet ist, beweiset eine  
 „Allee von italienschen Pappeln, die ihren Standpunkt schon länger als  
 „25 Jahre behauptet, deren Stämme eine Höhe von wenigstens 50 Fuß  
 „und eine Stärke von 16 Zoll erreicht haben, deren Wurzeln über 48  
 „Fuß zum Theil in die kultivirten Aecker gedrungen sind, ohne daß irgend  
 „ein Nachtheil dadurch an dem Wachsthum und Gedeihen des neben wach-  
 „senden Getreides, nach dem äußeren Ansehen wäre wahrgenommen wor-  
 „den. Der Zufall, daß gerade dort eine tiefe Wasserföhre ausgegraben  
 „wurde, und daß die Wurzel dort Zweige austrieb, machte diese weite  
 „Entfernung vom Stamme erst sichtbar.

„Eine isolirt stehende vielleicht hunderjährige Eiche von einigen 40  
 „Fuß Höhe, 17 Zoll Stärke, ein wilder Birn- oder sogenannter Knödel-  
 „baum von eben dieser Höhe bis zum Gipfel 17 Zoll stark, liefert ein  
 „ähnliches Resultat ihrer Unschädlichkeit in dieser Hinsicht. Bei dem Al-  
 „len ist es nicht abzuläugnen, daß jeder Baum nach verschiedenen Graden  
 „einen mehr oder minder nachtheiligen Einfluß auf das bessere Gerathen  
 „der unter ihm wachsenden Pflanzen hat. Wenn dies gleich nicht immer  
 „sichtbar ist, und nur dann in die Augen fällt, wo die dichten Kronen  
 „niedrig gehalten werden, vielleicht daß durch ihren zu starken Schatten,  
 „durch Hemmung der Luftströme, am meisten glaube ich, durch Abhaltung  
 „des Regens, den sie in ganzer Masse aufnehmen, über der Erde oder  
 „den unter ihnen befindlichen Gewächsen nicht vollständig wieder zurück-  
 „geben, bewirkt wird. Am meisten ist dies sichtbar, wo mehrere Bäume,  
 „wenn gleich nicht in zu engen Zwischenräumen, mit ihren Zweigen zu-  
 „sammentreten, oder zwischen ihnen nur ein kleiner Raum übrig bleibt.  
 „Welchen Grund wir auch für diese nachtheilige Wirkung annehmen wol-  
 „len, so wenig wir auch ein richtiges Maß für diese Nachtheile bestim-



„men können, so müssen wir doch dies als ausgemacht gewiß annehmen,  
 „weil ich sonst die allgemeine Stimme gegen mich haben würde. Jeder  
 „Baum also, wo er hingepflanzt wird, muß den Flächenraum den er  
 „überschattet, nach der Qualität des Bodens, entweder durch seine Früchte  
 „oder durch eine andere Nutzung, oder am Ende durch seinen Kubik-In-  
 „halt als Nutz- oder Brennholz auf eine Art vergütigen, wie jene Qua-  
 „lität des Bodens den er einnimmt, bei dem Getreide-Bau vorschreibt,  
 „oder wir können seine Anpflanzung zur Verschönerung der Feldmark  
 „hier nicht anwenden.“

Wiewohl die Meinung des Herrn Verfassers über die Geringfügigkeit der Nachtheile, welche die Bäume den unter ihnen gebauten Früchten zufügen, in der Ausdehnung, zu welcher er sich hinzuneigen scheint, insbesondere auf die Cerealien, nicht anerkannt werden kann, so läßt sich solche doch allerdings von manchen Früchten nachweisen. Jedenfalls aber werden nutzbringende Bäume überall ihre Stelle bezahlen, wo sie verständig und mit Rücksicht auf mehrere ökonomische Zwecke angepflanzt werden.

Die von dem Herrn Verfasser anscheinend zur Bepflanzung der Wege vorzugsweise empfohlene *Populus dilatata* ist unter allen Baumarten diejenige, welche am wenigsten zur Anpflanzung im Felde empfohlen werden kann. Abgesehen daß ihr Holz wenig Werth hat, und die Wurzeln gewöhnlich sich sehr oberflächlich in die Aecker ausbreiten, so bringen sie auch mehr wie jede andere Baumart, fast alle Arten schädlichen Ungeziefers, welches sich auf nahe stehende Obstbäume fortpflanzt.

3) Ueber die Benutzung der Bäume zur Laubfütterung, bemerkt der Verfasser:

„Es ist von allen erfahrenen Landwirthen als vortheilhaft anerkannt worden, daß die besonders in der Neumark und in Schlesien ganz gewöhnliche Laubfütterung, den Schafen und besonders den Lämmern angenehm und gedeihlich ist. Ein Surrogat des Heues, das in so vielen Dekonomen, wo nicht mangelt, doch selten im Ueberfluß gereicht werden kann. Dies Laub mit seinen Zweigen, wozu sich besonders Eichen, Buchen, Linden, Küstern, Espen, alle Pappeln, Elsen, Weiden, Eschen, Birken,



„sogar die mit Stacheln versehene Akazie, ja jeder Laubbaum unseres  
 „Klimas eignet, wird zu Ende August und Anfangs Septembers, wenn  
 „noch nicht frühe Reife zu befürchten sind, vom Stamme dicht abgehauen,  
 „und sorgfältig in Bündeln getrocknet und vor jeder Feuchtigkeit, die  
 „Schimmel nach sich ziehen würde, gesichert und so über dem Schafstalle  
 „zum Gebrauche aufbewahrt. Die so behandelten Bäume, wenn man ih-  
 „nen einen zwar nur kleinen, aber doch stattlichen Gipfel läßt, der über-  
 „dies zu seiner Konservation nöthig ist, ertragen diese Behandlung bis in  
 „das späteste Alter, wenn sie nur alle vier oder fünf Jahre auf diese Art  
 „benutzt werden; sie erhalten aber dadurch ein gewissermaßen pyramiden-  
 „förmiges Ansehen, in Betracht der Ausbreitung ihrer Zweige, weshalb  
 „man, wenn das Blatt nicht zu erkennen ist, über den Stamm so man-  
 „chen Baumes oft zweifelhaft bleibt. Die Weiden, besonders die gelben,  
 „gewinnen, gegen das gewöhnliche Abkappen derselben, eine bei weitem  
 „bessere Gestalt. Es ist allen, die in jenen Provinzen darüber Beobach-  
 „tungen angestellt haben, bekannt, mit welcher Kühnheit und Geschicklich-  
 „keit die Schäfer, die in der Regel einen Nutzungsantheil an der ihnen  
 „anvertrauten Heerde haben, die höchsten, oft in ihrem Gipfel nur schwa-  
 „chen Bäume, bis zu ihm hinauf, Behufs dieser Benutzung ersteigen.  
 „Dies, und daß die Besitzer ausdrücklich und allein zu diesem Zwecke  
 „Bäume anpflanzen, ist ein hinreichender Beweis, daß der Ertrag der  
 „Bäume auf diese Art ihren Kostenaufwand reichlich ersetzt.“

Die Laubfütterung verdient gewiß, bei der jetzigen Vermehrung der Schafherden, besondere Beachtung; mit unserer Preis-Aufgabe wollen sich aber die verstümmelten und mißgestalteten Bäume, wie deren in Schlesien so viele unangenehm auffallen, nicht wohl vertragen. Ob es aber nicht rathsam und ausführbar sein möchte, die hierzu geeigneten Baumarten, nach Art der Schlag- oder Mittel-Waldwirthschaft auf geeigneten, für den Landbau nicht zuträglichen Landstrecken zu betreiben? Die Canadische Pappel, Robinnien, Coluteen- und Cytisus-Arten würden sich dazu besonders eignen.

4) Der Herr Verfasser nennt die Kiefer unter den zu Hecken tauglichen Holzarten. Allein so weit die Erfahrungen des Ausschusses und des



Vorstandes reichen, sind ihnen Hecken von solchem Gehölz noch nicht vorgekommen; wohl aber wird in Schlesien die Rothtanne mit Erfolg dazu benutzt.

5) Sehr richtig bezeichnet der Herr Verfasser die Richtung welche bei Aufschmückung der Feldmarken genommen werden soll, in folgenden Worten:

„Jede Aufschmückung einer Feldmark, nach dem Grade, daß sie sich dem Ideale nähert, d. h. daß wir ihr das äußere Ansehen eines Gartens geben können, macht nach dem Grade in welchem wir das bewirken, gerechten Anspruch auf Vollkommenheit. Allein die Gärten haben bekanntlich sowohl in Hinsicht ihres Umfanges, ihrer Lage, ihrer Beschaffenheit, als auch in Hinsicht ihres Zweckes, ihres Charakters, so viele verschiedene Stufen und Abweichungen untereinander, daß der allgemeine Begriff eines Gartens nicht ausreicht, das hier angenommene Vorbild richtig aufzufassen, wenn ich mich nicht deutlicher darüber erkläre. —

„Mit der gewöhnlichen großen Ausdehnung des Raums einer Feldmark, mit der Unverbindlichkeit aller ihrer wesentlichen Theile und der diesen einmal bestimmten unwandelbaren Kultur oder Nutzungsart, und selbst mit dem Zweck einer Verschönerung, die hier mit großen Zügen aufgetragen werden muß, ist ein bloßer Gemüse-, Blumen- oder Obstgarten unverträglich. Der Garten zur Pracht, ist ein unerreichbares Ziel, diesem sich durch Nachahmung auch nur nähern zu wollen, würde hier in das Lächerliche fallen. Also ein sogenannter Park, ein ländlicher englischer Garten, in dem einfachsten Styl von freundlichem Charakter, wo es der Gartenkünstler nicht unter seiner Würde hält, dem Gemüse, und den nutzbaren und angenehmen Früchten, Stellen anzuweisen, ohne Verbindung mit Kunstwerken, in Gesellschaft einfacher, netter, ländlicher Gebäude, von dem jedoch die strenge Kunst noch immer verlangt, daß er Alles, was die Natur Angenehmes und Interessantes hat, auf eben die Art, durch eben die Mittel, deren sie sich bedient, in sich vereinigen und die Schönheiten, die sie in ihren Landschaften verstreuet, versammle, um ein Ganzes, dem weder Harmonie noch Einheit fehlt, darzustellen; sie will ausdrücklich, daß in der Verbindung und Anordnung der Theile nicht von der Natur abgewichen, daß durch Bepflanzung, durch Ausbil-

„dung, durch Stellung, durch Kontrast, die Charaktere natürlicher Gegenstände verstärkt, und die Wirkungen vervielfältiget, ja sie verlangt selbst, daß durch harmonische Vereinigung mit Gegenständen die der Kunst gehörenden, die Eindrücke der Natur erhöht werden sollen. Allerdings Forderungen, deren Erfüllung die Kunst von ihren Meistern fordert; ein Ideal der Kunst selbst ic.“

Gleichwohl zeigt uns der Herr Verfasser in Verfolg der Abhandlung weder die Mittel und Wege dieses Ziel zu erreichen, noch giebt uns die beigefügte Karte ein Bild, wodurch sich etwas entnehmen ließe, welches diesen Voraussetzungen entspricht.

6) Die vom Verfasser unter Andern, des Schmuckes wegen empfohlene Mischung der Laub- und Nadelhölzer, ist weder in ästhetischer noch in ökonomischer Hinsicht rathsam, besonders lieben die Obstbäume die Nachbarschaft der letzteren nicht. Wohl aber wird man jene, unvermischt, häufig mit dem glücklichsten Erfolg anwenden können.

In der zweiten Abhandlung, unter dem Motto:

Omne tulit punctum,  
qui miscuit utile dulci.

ist ein lobenswerthes Bemühen, die Preisfrage zu lösen, unverkennbar; der Herr Verfasser beschränkt sich jedoch nur darauf, einen kleinen Schmuckgarten beim Hause anzulegen, dann einen Waldstreifen in der Nähe desselben mit Wegen zu durchziehen, einige Blicke in die Feldsturen zu öffnen, und endlich einen Gang um einen Theil der letzteren anzulegen. In das Feld seine ökonomischen Pflanzungen zu verlegen, scheint er, aus bekannten Vorurtheilen, nicht zu wagen.

Demgemäß kann auch diese Abhandlung als preiswürdig nicht anerkannt werden.

## II.

Auf die Zweite, schon für das Jahr  $18\frac{2}{4}$  aufgestellte, und pro  $18\frac{2}{5}$  erneuerte Preisfrage:



„Welches sind die zweckmäßigsten und wohlfeilsten Treibhaus-Konstruktionen für frühe Treibereien, als: Kirschen, Pflaumen, Pflirsich, Feigen, Ananas, und welches ist die dabei in Anwendung zu bringende vortheilhafteste und sparsamste Heizungs-Methode, durch Feuerungskanäle, erwärmende Luft oder auch durch Dampf- oder Dunstheizung, mit bestmöglicher Benutzung des inneren Raumes des Treibhauses? Es werden zur Erläuterung der Behauptungen des Verfassers gute Zeichnungen oder Modelle erfordert.“

ist nur eine Abhandlung eingegangen, unter der Ueberschrift:

„Seid genügsam, unser Wissen ist Stückwerk.“

Wenn gleich dieselbe unverkennbar mit gründlicher Sachkenntniß geschrieben ist, so genügt sie doch den Anforderungen der Preis-Aufgabe nicht in dem Umfange, daß sie gekrönt werden könnte, namentlich ist der Punkt der Aufgabe:

„vorzugsweise Wohlfeilheit neben der Zweckmäßigkeit.“

nicht genügsam berücksichtigt worden.

Die vorgeschlagene Anhäufung von Erde an den Seitenwänden des Gebäudes, um das Eindringen der Kälte zu vermindern, ist nur in hohen Lagen und in trockenem Boden anwendbar; in niedriger Lage und in feuchtem Boden, theilt sich dagegen zum Nachtheil des Treibhauses und der darin zu kultivirenden Pflanzen, den Wänden Feuchtigkeit mit. Hohle Doppel-Wände, wie sie der Herr Verfasser, an einer anderen Stelle, sehr zweckmäßig folgendermaßen angiebt, sind dagegen sehr zu empfehlen:

„Die vier äußeren Wände bestehen am zweckmäßigsten aus zwei neben einander parallel aufgeführten, 3 Zoll von einander abstehenden Mauern, die am besten aus gebrannten Mauersteinen, so dick als die Steine breit sind, aufgeführt werden.“

„In den meisten Gegenden beträgt die Breite der Ziegel 5 bis 6 Zoll, die ganze Wand würde also, den zwischen beiden Mauern befindlichen leeren Zwischenraum mitgerechnet, eine Stärke von circa 15 Zoll erhalten.“

„Um die Haltbarkeit und Festigkeit der Wände noch zu vergrößern, hat

„hat man in der Entfernung von 8 zu 8 Fuß in die Mauer einen hohen Pfeiler aufzuführen, der inwendig alle 2 Fuß hoch, mit einem Steine beide Mauern verbindet.“

Abgesehen von der Kostspieligkeit, wird diese Einrichtung jedenfalls mit Erfolg anzuwenden sein; denn es ist eine alte Erfahrung, daß Luft ein schlechter Wärmeleiter ist, und daß eine Luftschicht gegen Frost und Hitze gleich gute Dienste leistet.

Doppelfenster schützen im Winter gegen Kälte, im Sommer gegen Hitze; das Gewölbe einer russischen Feuerung umgiebt man mit einer Luftschicht, um das Entweichen der Wärme, einen guten Eiskeller dagegen, um das Eindringen der Wärme zu verhindern. Die empfohlene Bepflanzung der Erd-Anwürfe, mit niedrigen blühenden Gesträuchen, ist nicht wohl anwendbar, weil der Zutritt zu dem Treibhause, zur Besorgung der nöthigen Geschäfte, frei bleiben muß.

Der angegebene Maßstab des Fundaments, von 2' Tiefe und  $1\frac{1}{2}'$  Stärke, kann nicht überall in Anwendung kommen, sondern muß nach Beschaffenheit des Bodens eingerichtet werden, auf welchem das Haus erbaut werden soll.

Die von dem Herrn Verfasser empfohlene Einmauerung von Kanälen von der ganzen Höhe der Wand, zur Erneuerung der Luft, hat sich stets als äußerst zweckmäßig bewährt.

Ueber die Konstruktion der Fenster, äußert sich der Herr Verfasser, wie folgt:

„Das Dach des Treibkastens wird aus den Fenstern gebildet, die also eine gegen Süden geneigte Fläche hervorbringen, deren Neigungswinkel, durch die oben angegebene Höhe der Vorder- und Hinterwand, und durch deren Abstand von einander, bestimmt wird.

„Die Länge der Fenster ist der Breite des Treibkastens natürlich gleich: ihre zweckmäßigste Breite ist 3, höchstens  $3\frac{1}{2}$  Fuß. Die Fenster ruhen auf jeder Seite auf einer Rippe in Falzen und bestehen aus zwei Theilen, von denen der obere an jeder Seite einen Zoll breiter sein muß, als der untere, um ein Auflager auf der Rippe zu erhalten, damit die



„untere Hälfte auch auf und abgezogen werden kann. Die Rippen auf denen die Fenster ruhen, werden, sofern man nicht eiserne anbringen will, aus einem Stück Tannenholz von 5" □ gemacht, die Falzen zur Auflage der Fenster werden an den Seiten ausgehauen und gut geebnet, und erhalten in ihrem Winkel eine  $\frac{1}{4}$  Zoll tief eingehobelte, bis auf 2 Zoll am Ende auslaufende Vertiefung, die das zwischen der Rippe und dem Fensterrahmen eindringende Wasser aufnehmen soll. Auf der Fläche der Rippen können auch 1 bis  $1\frac{1}{2}$  zöllige Latten aufgenagelt werden, welche die Läden, wenn mit solchen der Treibkasten gedeckt wird, in ihrer Richtung erhalten, oder auf denen die Rouleaux hinlaufen; wenn man diese zur Deckung anwendet. Will man Rohr oder Strohmatte statt der Läden u. s. w. gebrauchen, so muß man eine eiserne Querstange auf die Latten befestigen.

„Uebrigens müssen die Rippen, wenn der Treibkasten tiefer als neun bis zehn Fuß ist, damit sie sich nicht biegen, durch Träger unterstützt werden, die von Holz oder Eisen sein können, doch sind die letzteren vortheilhafter, da sie bei gleicher Stärke weniger Raum einnehmen, und weniger Schatten verursachen.

„Sind die Fenster 3 Fuß breit, so sind zwei Sprossen hinlänglich zur Befestigung der Scheiben, sind sie breiter, so sind drei erforderlich. Die Glasscheiben, die etwa die Dicke eines Messerrückens haben können, müssen von weißem oder ganz hellgrünem Glase sein, und eine ebene Fläche haben; ihre Länge richtet sich nach den, zwischen den Sprossen befindlichen Zwischenräumen. Man giebt ihnen am zweckmäßigsten die Gestalt eines länglichen Vierecks, dessen nach unten gerichtete Spitze entsteht. Bei dieser Gestalt der Scheiben, zieht sich das auf jeder gesammelte Wasser nach der unterwärts gerichteten Spitze, und wird dadurch abgeleitet, ohne durch die Scheiben eindringen zu können. Diese auf solche Art gestellten Scheiben werden alsdann so übereinander gelegt, daß die untere  $\frac{1}{2}$  Zoll unter dem Querabschnitt der oberen hinauf reicht. Es versteht sich übrigens, daß die Scheiben so dicht als möglich verkittet, und die Rahmen mit Oelfarbe gehörig angestrichen werden müssen. Können die Fenster etwa

„ $\frac{1}{4}$  Jahr vor ihrem Gebrauche zugerichtet werden, so daß Farbe und Kitt gehörig austrocknen, so werden sie desto dichter und dauerhafter sein.

„Behufs des Luftgebens ist außerdem an den oberen Fensterhälften folgende bequeme Einrichtung zu treffen: zwischen den beiden, das Fenster tragenden Rippen, 2 Zoll tief unter der Auflage der oberen Fenster und  $1\frac{1}{2}$ , 2 oder 3 Fuß von dem oberen Ende, je nachdem man viel oder wenig Luft nöthig zu haben glaubt, kann man eine 1 Zoll dicke, runde Stange einlassen, unter welcher eine Leine hergezogen wird, die an die, an dem untern und oberen Querrahmen des Fensters eingeschrobenen Ringe befestiget ist. Bei dieser Vorrichtung kann man im Hause selbst, nach Belieben die Fenster öffnen und Luft geben, ohne von einem eintretenden Sturm oder Wirbelwinde besorgen zu müssen, daß das Fenster aus seiner Lage werde gerissen werden.“

Dies kann nicht durchweg gebilliget werden; die Anbringung von Trägern gehört nicht zu den besseren Konstruktionen und ist keinesweges zu empfehlen; solche Träger sind auch ganz unnöthig, wenn die Sparren höher als breit sind; zwei Sprossen reichen zur hinlänglichen Befestigung der Scheiben bei 3 Fuß breiten Fenstern nicht aus, vielmehr erscheinen vier Sprossen zur besseren Konservirung der Scheiben höchst nöthig. Durch Uebereinanderlegen der Scheiben bis auf  $\frac{1}{2}$  Zoll, pflegen solche gewöhnlich leicht zu springen;  $\frac{1}{8}$  Zoll Ueberlage ist vollkommen hinreichend, zumal wenn, wie der Herr Verfasser will, Alles verkittet werden soll; die angedeuteten Vorrichtungen zum Luftgeben, sind wohl noch bequemer zu konstruiren, und erscheinen namentlich zweckmäßig eingerichtete Luftklappen, bei weitem angemessener, indem die Fenster dabei in ihrer Lage bleiben, und durch das öftere Auf- und Zuschieben, Behufs des Luftgebens nicht ruiniert werden.

Nachdem der Herr Verfasser die gewöhnliche Art und Weise die Fenster zu decken, auseinandergelegt hat, fährt er fort:

„So gebräuchlich die angegebenen Deckarten auch sein mögen, so wird doch der durch sie beabsichtigte Zweck, nämlich die Verhinderung des Eindringens der äußeren kalten Luft in das Innere der Treibhäuser noch bequemer und sicherer, durch ein unter dem Fenster angebrachtes Rouleau erreicht, das von Flanell, Leinwand oder geöltem Papiere ange-



„fertigt werden kann, wobei ich jedoch bemerkte, daß das letztere Material seiner Dichtigkeit wegen, bei weitem den Vorzug verdient. Solche Rouleaux sind dem Einflusse der Witterung nicht ausgesetzt, sie werden nicht steif vom Froste und bleiben deshalb stets geschmeidig zum Auf- und Abrollen, auch hat man keinesweges zu befürchten, daß sie zusammengerollt einen zu großen Raum einnehmen oder zu viel Schatten verursachen, da die Fenster nur schmal sind und sie unter die Fensterrahmen zu liegen kommen.

„Ich bringe diese Rouleaux zwischen je zwei Rippen und zwar  $2\frac{1}{2}$  Zoll unter der Stange an, unter welcher die Leine, die das Fenster anhält, hergeht, indem ich zwischen den Rippen, am Anfang und Ende des Fensters, ein  $\frac{3}{4}$  Zoll dickes und 2 Zoll breites Brett in die Quere anmale und an diese noch ein ähnliches aufrecht befestige. Zwischen diesen beiden Leisten wird eine runde Stange, welche die Länge des Fensters haben muß, mit dem Rouleau eingelegt, wobei jedoch darauf zu sehen ist, daß ein hinlänglicher Spielraum für die Bewegung des letzteren übrig bleibt. An der entgegengesetzten Seite der Stange wird dann das Rouleau der Länge nach an die Rippe befestiget und in zwei Bindfaden gelegt, die an eben derselben Rippe, gegen welche nämlich das Rouleau zu gerollt werden soll, angeheftet sind.

„An der Rouleau-Stange sind ebenfalls zwei Bindfaden anzubringen, damit das Rouleau aufgezogen werden kann, und durch Ringe zu leiten, damit sie die gehörige Richtung behalten. Endlich dürfte noch zu bemerken sein, daß die Rouleaux der untern Fenster etwas näher der Fensterfläche angebracht werden können, weil sich unter diesen keine Stange zum Anhalten befindet. Diese Rouleaux können aber auch ebenfalls zwischen den Rippen, anstatt der Länge nach, mit Querstangen auf und abgelassen werden.

„Diese Deckung durch Rouleaux scheint auch, abgesehen von den übrigen Vorzügen, ihrer großer Wohlfeilheit, der Leichtigkeit, sie im Hause selbst auf- und zuziehen zu können, und der Ersparung an Raum und Mühe bei ihrer Aufbewahrung wegen, eine besondere Empfehlung zu verdienen.

„Zum Schlusse dieses Gegenstandes füge ich noch hinzu, daß mit  
 „gleicher Bequemlichkeit auch die Neze oder Gaze, mit denen man Schat-  
 „ten geben will, auf ähnliche Art hergestellt und befestiget werden können,  
 „und zwar so, daß das Rouleau von Papier an der einen Seite des Fen-  
 „sters, das Netz an der andern seinen Platz bekommen.“

Diese Bemerkungen verdienen Beachtung.

Was der Herr Verfasser über Feuerstelle und Heizungs-Methode durch Kanäle und Wasserdämpfe sagt, lassen wir hier folgen, da die Ausführungen auf dessen eigenen Erfahrungen beruhen:

„Unter allen Arten, Treibkasten zu heizen, scheint mir bei weitem diejenige  
 „die beste, wo durch einen Feuer-Kanal und durch Wasserdämpfe zugleich,  
 „die nöthige Wärme hervorgebracht wird, weshalb ich mir auch erlaube,  
 „auf diese allein mich zu beschränken, und nur noch bemerke, daß meine  
 „Anlagen und Versuche, Treibhäuser betreffen, deren innerer Raum ein  
 „Inhalt von 1500 bis 3000 Cubikfuß hat.

„Die Feuerstelle kann Außen, vorn an der Seitenwand des Gebäudes,  
 „oder in einer Vorderecke desselben, angelegt werden. Im ersteren Falle  
 „würde dann deren Verdachung mit den Fenstern gleich schräge abfallen.  
 „An der Seite unter der Verdachung kann denn auch zugleich die Thür  
 „in den Kasten angelegt werden, doch hat eine doppelte Thüre großen Vor-  
 „zug wegen Eindringen der Kälte.

„Nur dann sollte man an die Hinterwand die Feuerstelle verlegen.  
 „Wenn die Lokalität es durchaus gebietet, da durch eine solche Lage dersel-  
 „ben, zuviel Raum verloren geht. Die Feuermauer ist bis zu einer Höhe  
 „von 18 Zoll von liegenden Ziegeln aufzuführen, und muß der Durch-  
 „messer des von ihr eingeschlossenen Raumes, bei diesen Verhältnissen 22  
 „Zoll betragen. Sie muß ein Aschenloch, einen Koft, dessen Stäbe nicht  
 „zu weit von einander entfernt sein dürfen, und zwei dicht zu verschlie-  
 „ßende Thüren bekommen. In der Höhe von 16 bis 18 Zoll über dem  
 „Kofte, wird ein eiserner Ring, der die Weite des eingesetzten Kessels hat,  
 „und mit Armen zum Tragen desselben versehen ist, eingepaßt. Ueber die  
 „Höhe von 18 Zoll aufwärts, kann die Feuermauer von stehenden Stei-



„nen (also etwa 3 Zoll dick) aufgeführt werden, doch so, daß zwischen  
 „ihnen und dem Kessel stets ein 2 Zoll breiter Raum übrig bleibt, durch  
 „den die Flammen und der Rauch aufsteigen, und letzterer über dem  
 „Kessel zum Feuer-Kanal gelangen kann. Es ist ferner zweckmäßig, die  
 „ganze Feuerstelle mit einem Mantel zu umgeben, der von der Feuermauer  
 „4 Zoll abstehen mag, und bis zu derselben Höhe wie diese, aus liegen-  
 „den Ziegeln gemauert sein muß, weiter hinauf aber von stehenden ge-  
 „mauert werden kann.

„An der Basis dieses Mantels müssen mehre Oeffnungen gelassen  
 „werden, um das Einstromen der Luft in dem, zwischen Feuermauer  
 „und Mantel befindlichen, Zwischenraum möglich zu machen; eben so muß  
 „auch an der Spitze desselben eine Oeffnung von etwa einem Fuß Weite  
 „gelassen werden. Die Röhre, die den Rauch sammeln und fortführen  
 „soll, der sogenannte Feuerkanal, durch den man allein so oft die Heizung  
 „bewerkstelliget, wird auch in den Treibkasten und Treibhäusern, die, wie  
 „oben beschrieben, konstruirt und für Heizung mit Wasserdämpfen einge-  
 „richtet sind, sehr zweckmäßig zur Erwärmung mit benutzt, indem man sie  
 „nach Belieben von der Feuerstelle in verschiedene Theile des Gebäudes  
 „hinleiten kann, bevor sie den Rauch gänzlich hinwegführt.

„Indessen ist es nicht allein hinreichend, sondern auch vortheilhaft,  
 „wenn der Feuerkanal nur an der Vorderwand und an einer Seitenwand  
 „hin, und auf demselben Wege zurück geleitet wird, weil alsdann der  
 „Raum an der Hinterwand ganz zur Benutzung, und namentlich zu Spa-  
 „lierbäumen frei bleibt. Um aber auch hierbei noch so viel als möglich  
 „zu gewinnen, legt man ihn auf Pfeiler von Stein, welche  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Fuß  
 „Höhe haben und 5 bis 6 Fuß auseinander stehen, hierauf legt man eine  
 „starke Diele oder eiserne Stange, wo der Kanal aufgebaut wird, doch  
 „so, daß der Kanal wenigstens 2 Fuß von dem untern Fensterrande ent-  
 „fernt bleibt.

„Denn dieser Raum eignet sich dann vorzüglich zum Treiben niedri-  
 „ger Gewächse, z. B. Erdbeeren, und zugleich bleibt doch unter dem Ka-  
 „nal noch immer hinlänglicher Platz zu einem Champignon-Beete. Der

„Der Kanal selbst wird am leichtesten und wohlfeilsten aus 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß  
 „langen Röhren, deren Mündung an der einen Seite 7, an der anderen  
 „ $8\frac{1}{2}$  Zoll weit ist, so zusammengesetzt, daß man die Röhren in einander  
 „schiebt, und die Fugen vorsichtig mit einem Mörtel, aus Lehm und et-  
 „was reinem Kuhmist verklebt, alsdann aber sie mit grober Leinwand, die  
 „mit solchem Mörtel wohl bestrichen ist, wohl belegt. Etwa in Distan-  
 „zen von 8 zu 8 Fuß müssen Röhrenstücken zwischen gesetzt werden, die mit  
 „einem etwa  $\frac{1}{2}$  Fuß langen Ausschnitt, und mit einem diesen Ausschnitt dicht  
 „verschließenden Deckel wohl versehen sind, damit man im Stande ist, den  
 „Kanal mit Bequemlichkeit zu reinigen.

„Die Röhrentheile selbst, werden am wohlfeilsten und brauchbarsten  
 „aus Thon angefertigt und gebrannt. Ist ihre Wand einen halben Zoll  
 „dick, so sind sie hinlänglich stark. So bequem und paßlich indeß ein so  
 „angefertigter Kanal ist, so ist er doch bisweilen nicht im Stande, die  
 „erste Hitze ohne zu zerspringen auszuhalten; und deshalb halte ich es für  
 „gerathen, zunächst dem Kessel, in einer Länge von 4 bis 6 Fuß, den Ka-  
 „nal von gebrannten Steinen aufzumauern, und von da an, ihn erst aus  
 „den erwähnten thönernen Röhren zusammenzusetzen. Sollten aber über-  
 „haupt dergleichen Röhren nicht gut herbeizuschaffen sein, so versteht es  
 „sich, daß der ganze Feuerkanal auch aus Ziegeln angefertigt werden  
 „kann.

„Endlich bemerke ich noch, daß es in mehrfacher Hinsicht zwar dienlich  
 „ist, wenn der Schornstein da wo der Kanal aufhört, innen in die Wand  
 „des Hauses eingemauert wird, und daß er an seinem Ende mit einem  
 „Schieber, durch den er sich verschließen läßt, versehen sein müsse.

„Der Kessel, in dem Wasser zur Heizung in Dampf verwandelt wer-  
 „den soll, wird, wie oben bemerkt ist, auf einen eisernen Ring in die  
 „Feuermauer gesetzt, so daß er 16 bis 18 Zoll über dem Koste sich befin-  
 „det. Ich lasse ihn von Kupfer, halbkugelförmig, so anfertigen, daß er  
 „unten am Boden den größten Durchmesser, nämlich von 18 Zoll, und  
 „also die Höhe von 9 Zoll hat, an der Spitze sich aber in einer, 2 Zoll



„im Durchmesser haltenden und 6 Zoll langen Röhre senkrecht, mit einem  
„Deckel endiget.

„Wenn im Treibkasten ein Beet vorhanden, unter dem sich der Was-  
„serbehälter befindet, und dieses Beet eine besondere Erwärmung verlangt;  
„so bringe ich eine zweite Röhre von  $1\frac{1}{2}$  Zoll Weite, 3 Zoll unter der  
„Spitze des Kessels an, welche mit einem Hahn versehen sein muß, um  
„die Röhre zu schließen wenn der Kasten mit Dampf angefüllt wird, und  
„zu öffnen, wenn das Beet dadurch erwärmt werden soll, über deren Ge-  
„brauch ich unten noch einiges erwähnen werde.

„Eine dritte Röhre von 1 Zoll Weite lasse ich 2 Zoll über den Bo-  
„den des Kessels einsetzen, und diese letztere ist es, die diesen in unmittel-  
„bare Verbindung mit dem Wasserbehälter setzt, weshalb sie also, je nach-  
„dem dieser den Kessel näher oder entfernter seinen Platz bekommt, kürzer  
„oder länger sein muß. Dieser Wasserbehälter, der theils dazu dient,  
„den Kessel durch die eben beschriebene Röhre mit Wasser zu versorgen,  
„theils aber auch, um einen hinlänglich erwärmten Vorrath von Wasser  
„stets im Hause zu haben, kann, freilich je näher dem Kessel, desto besser,  
„einen beliebigen Platz im Treibkasten bekommen; sehr oft indessen wird  
„man ihm am bequemsten eine Stelle unter dem Beete anweisen, da er  
„hier den Raum am wenigsten beengt. Geschieht dieses, so ist nur zu be-  
„merken, daß ein Theil desselben unter dem Beete hervorragen muß, da-  
„mit man im Stande ist, sowohl ihn wieder bequem zu füllen, als auch  
„mit der Gießkanne so viel erwärmtes Wasser daraus zu schöpfen, als  
„nöthig ist, das zum Begießen erforderliche frische Wasser zu temperi-  
„ren. Hieraus ergibt sich schon die nothwendige Größe des hervorragen-  
„den Theils, der, wie sich von selbst versteht, mit einem Deckel zu verse-  
„hen ist. So unwesentlich aber an sich die Stelle ist, wo der Wasser-  
„behälter steht, so wesentlich ist es, daß sein Boden mehrere Zoll tiefer  
„liegt, als die horizontale Röhre die ihn mit dem Kessel in Verbindung  
„setzt, weil im entgegengesetzten Falle, der Kessel nach und nach alles Was-  
„ser aus ihm aufnehmen würde, und daß die in ihm befindliche Wasser-  
„masse nicht höher sei, als daß die im Kessel zu einer Höhe von 6 Zoll  
„über

„über dessen Boden ansteigen könne, weil zwischen der obern Wasserfläche  
 „und der Spitze des Kessels, noch ein Spielraum für die Wasserdämpfe  
 „übrig bleiben muß. Der Wasserbehälter selbst kann von Stein, von in-  
 „wendig wasserdicht verpichten Dielen, von Blei oder anderen Materialien  
 „angefertiget werden, doch sind die kupfernen immer vorzuziehen. Ist er  
 „von Blei oder Holz, so ist die Vorsicht anzuwenden, daß an der Stelle,  
 „wo die unmittelbar vom Kessel kommende Röhre eingelassen ist, in der  
 „Breite von 1 Zoll das Blei oder Holz weggenommen wird, damit der  
 „zu gebrauchende Kitt eine größere Fläche erhält, weil sonst die Hitze der  
 „Röhre leicht Schaden anrichten könnte. Endlich bemerke ich noch, daß  
 „die Längen- und Breiten-Ausdehnung des Wasserbehälters von der Größe  
 „des Beetes im Treibkasten und von andern Umständen abhängig ist,  
 „und daß im Grunde desselben ein Hahn angebracht werden muß, damit  
 „man das in ihm befindliche Wasser gänzlich ablassen und den Behälter  
 „reinigen kann.

„Die in dem Kessel sich entwickelnden Wasserdämpfe kann man frei  
 „ausströmen lassen, um den Kasten mit warmer Luft anzufüllen, doch ist  
 „es auch gut, diese Dämpfe in eine Röhre aufzufangen, welche so einge-  
 „richtet sein muß, daß sowohl eine gleiche Temperatur im ganzen Ge-  
 „bäude, durch die von ihr ausströmende Wärme hervorgebracht, als auch  
 „derjenige Theil, wo es vorzüglich nothwendig sein möchte, vorzugsweise  
 „erwärmt werden kann. Zugleich aber ist zu beachten, daß die Wasser-  
 „dämpfe, wenn sie nach und nach ihre Wärme abgegeben haben, sich  
 „auf's neue als Wasser niederschlagen, und daß dieses dann schnell ent-  
 „fernt werden muß.

„Den nachfolgenden höchst einfachen und wohlfeilen Apparat, habe  
 „ich bis jetzt allen Forderungen Genüge leisten sehen.

„Um die gleichmäßige Erwärmung des ganzen Treibkastens zu be-  
 „wirken, ist die oben beschriebene Röhre vorhanden, in welche der Kessel  
 „sich an der Spitze endigt. Auf diese senkrechte Röhre setze ich, nachdem  
 „der Deckel entfernt ist, eine kupferne, über den Mantel der Feuermauer  
 „hervorragende, oben gekrümmte Röhre, und an diese eine blecherne, leicht



„wieder abzunehmende und eben so wieder aufzusehende von gleichem Durchmesser. Die letztere kann nach Belieben im Hause hin und hergeleitet werden, und ist deshalb aus mehreren beweglichen Stücken zusammengesetzt. Um indessen den Abzug des sich niederschlagenden Wassers zu bewirken, leite ich diese Röhre stets so, daß sie sich von der Krümmung der auf dem Kessel stehenden kupfernen Röhre an, allmählig senkt, und sich zuletzt in den obenbeschriebenen Wasserbehälter endiget; durch welche Vorkehrung nicht allein der Abfluß des sich sammelnden Wassers vollkommen bewirkt, sondern dieses letztere auch wiederum auf die bestmögliche Art benutzt wird.

„In einem Treibhause, in welchem der Mittelraum mit im Boden stehenden Bäumen besetzt ist, lege ich die Röhre auf den Boden selbst, und bringe 6 Zoll über ihr eine Decke von Brettern an, auf der ich, nachdem sie mit Moos belegt ist, kleinere und Schatten ertragende Gewächse, als Spargel und dergleichen zu ziehen pflege.

„Ist in dem Treibkasten ein Beet, unter dem der Wasserbehälter nicht Platz bekommen konnte, so führe ich unter diesem der Länge nach die Röhre hin, und zwar dergestalt, daß sie unter dem Beete noch etwa 3 Zoll Fall hat; will ich aber das Beet vorzugsweise, z. B. wenn es mit Ananas besetzt sein sollte, erwärmen, so bediene ich mich dazu der, 3 Zoll unter der Decke des Kessels angebrachten Röhre, die ich ganz unter dem Beete hinleite, und in die ich, durch Schließung der Hauptröhre, alle sich entwickelnde Wasserdämpfe, oder wenn diese geöffnet bleibt, doch einen beträchtlichen Theil derselben zu leiten vermag.

„Indessen kann diese, unmittelbar unter dem Beete stehende Röhre, nur dann gut angebracht werden, wenn der Wasserbehälter der Länge nach unter dem Beete steht. Sehr oft ist auch die Verbreitung der feuchtwarmen Wasserdämpfe, im Innern des ganzen Treibhauses für die Vegetation sehr nützlich; um diese zu bewerkstelligen, lasse ich 3 Zoll lange und  $\frac{1}{4}$  Zoll breite Oeffnungen, 2 bis 3 Fuß von einander entfernt, in die obere Seite der Röhre (besonders nothwendig ist es bei der unter dem Beete befindlichen) einschneiden. Die Dämpfe strömen in hin-

„reichender Menge aus solchen Oeffnungen hervor, die ohne weitere Vorrichtung schon bequem mit etwas starkem, angefeuchteten Papier verschlossen werden können.“

Mit der Aeußerung des Herrn Verfassers:

„daß die Sonnenstrahlen am meisten von ihrer Wirkung verlieren, wenn sie senkrecht auf die Fensterfläche fallen.“

können wir uns nicht einverstanden erklären.

### III.

Auf die dritte Preisfrage:

„Wie werden die bei Garten- und Park-Anlagen in Anwendung kommenden Strauch- und Blumengewächse, mit Berücksichtigung des höheren oder niederen Wachstums der Pflanzen, der Blätter- und Blumenformen und ihres Kolorits, ästhetisch geordnet und zusammengestellt?“ —

sind zwei Abhandlungen eingekommen, die eine unter der Ueberschrift:

„Laudo ruris amoeni

Rivos, Amusco circumlita saxa, nemusque.“

die andere unter dem Motto:

„Das Einfachschöne soll der Kenner schätzen,

„Geziertes aber, spricht der Menge zu.“

Wiewohl der Verfasser der zuerst gedachten Abhandlung manche Grundsätze der ästhetischen Gartenkunst mit warmer Sprache und richtiger Beurtheilung festzustellen sucht, die Charaktere der verschiedenen Gärten oft trefflich entwickelt, so entspricht doch das Ganze der Forderung der Preisfrage eben so wenig, wie jedes dem Vorstande und dem Ausschusse bekannte, bis jetzt erschienene Werk dieser Art.

Eine Aufzählung derjenigen Gewächse, nach Höhe und Farben-Mischung, welche dem Gartenkünstler zu Gebote stehen, kann hier nicht genügen, und der Herr Verfasser giebt darum nur eine gedrängte Zusammenstellung desje-



nigen, was frühere Schriftsteller, als Hirschfeld, Eckell und Loudon, über denselben Gegenstand bereits gesagt haben. Keinesweges aber finden wir darin eine Lösung der Aufgabe, in welcher:

- a) die ästhetischen Wirkungen, welche durch die Art und Weise der Zusammenstellung verschiedenartiger, in Höhe, Form und Färbung unterschiedener Gewächse hervorgebracht werden können; und
- b) die Regeln, welche in Anwendung zu bringen sind, um diese Wirkungen zu erreichen;

entwickelt werden mußten.

Der Herr Verfasser der zweiten Abhandlung hat die Preisfrage bloß in Beziehung auf die Anordnung von Blumengärten aufgefaßt.

Dem gemäß können auch diese beiden Abhandlungen für preisfähig nicht erkannt werden.

---

## XLII.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der dreißigsten Sitzung des Vereins am 5. Juni 1825.

I. Der Director setzte den in der vorigen Sitzung angefangenen Vortrag aus seiner Abhandlung über ökonomisch vortheilhafte Ausschmückung ganzer Feldmarken fort, und entwickelte die Anwendung der vorgetragenen Grundsätze auf eine gegebene Feldmark, unter Vorlegung der hierzu von Herrn Lenné entworfenen Zeichnung und näheren Auseinandersetzung der örtlichen Verhältnisse.

Er verband damit

II. Den Vortrag der Abhandlung, welche Herr Kammerrath Jo-  
chims, zu Schleswig, über diesen Gegenstand eingesendet hat.

Die Vorschläge des Verfassers laufen dahin aus:

- 1) man umpflanze Haus und Garten mit einigen Reihen Schutz- und Nutzbaumen;
- 2) man fasse die Wege und Wiesen damit ein;
- 3) man befriedige die Aecker in kleinern Abschnitten, wie sie in einer Gemeinde-Feldmark vorzukommen pflegen, und lasse in den Befriedigungen derselben Hochstämme aufkommen, letztere jedoch in solcher Entfernung, daß Sonne und Luft frei durchdringen können;
- 4) man fasse die ganze Feldmark mit einem Holzgürtel von einigen Ruthen Breite ein;
- 5) man bepflanze alle steilen Hügel und sandigen Stellen der Feldmark.

Diese Art und Weise der Holzkultur hält der Verfasser für die passendste, in einem Lande worin der Feldbau so weit vorgeschritten ist, daß er die Waldwirthschaft verdrängt hat, er hält sie für die nothwendige Bedingung die geschlossenen Wälder auf gebührende Gränzen zurückzuführen.



Als bemerkenswerth wurden von dem Referenten noch folgende Aeußerungen des Herrn Verfassers herausgehoben:

- a) daß der Weißdorn unter den Aesten und Zweigen von Eichen, Eschen und Ulmen, nach seiner Erfahrung, bis dicht an ihren Stamm hin gedeihe.

Herr Lenné bemerkte hierzu, daß dies auch nach seiner Erfahrung, jedoch nur unter der Voraussetzung richtig sei, daß der Weißdorn gleichzeitig mit jenen Hochstämmen ausgepflanzt werde, also mit ihnen zugleich aufkomme, überhaupt aber, bemerkte Herr Lenné weiter, eignen sich vorzugsweise zum aufkommen unter Hochstämmen alle Holz- und Straucharten, welche zeitig im Jahre ausgrünen, namentlich alle Ribes-Arten, Prunus Padus etc., welche Erfahrung Herr Hartig namentlich in Rücksicht der Ribes-Arten, und unter diesen besonders von der Johannisbeere bestätigte.

- b) Daß der Herr Verfasser für die sowohl zur Hecken-Einfassung als zur Umpflanzung mit Hochstämmen empfohlene Akazien einen beschützten Stand verlangt.

In so fern von der Erziehung der Akazien zu Hochstämmen die Rede ist, leuchten die Gründe davon ein. Sollte die Meinung des Verfassers aber, was nicht ganz deutlich ist, dahin gehen, daß auch die strauchförmig gehaltenen Akazien des Schutzes bedürften, so ist der Anlaß dazu nicht abzusehen, da die Brüchigkeit derselben in dieser Haltung sich nicht äußert. —

III. Herr Hartig knüpfte an die Bemerkung, daß die Akazie besonders als Pfahlholz brauchbar sei, und einen ausgezeichneten Widerstand leiste, folgenden Vortrag.

Bei dem im Garten der hiesigen Königl. Thierarzneischule errichteten Apparate zur Untersuchung der Dauer vieler Holzarten, habe er auch mehrere vermeintliche Schutzmittel gegen die Fäulnisse des Holzes geprüft. Diese Anstalt bestehe zwar erst seit dem Jahre 1820, aber es hätten sich doch schon interessante Resultate ergeben, namentlich bei den in die Erde gesetzten Pfählen, wie folgt:

- 1) daß die Pfähle von allen Nadelhölzern und die von Eichen und Akazien sich bis jetzt ganz unverändert erhalten haben, wogegen aber die

Pfähle von den übrigen Laubholzarten, theils mehr oder weniger stark angefault sind. Zu den nach drei Jahren abgefaulten gehören: die Mastbuche, die Weißbuche, Linde, gemeine Birke, der amerikanische Silber-Ahorn, die gemeine Erle, die weiße Erle und die Espe. Zu den nach vier Jahren abgefaulten aber gehören: die Weide, die Rosskastanie und der Platan. — Ferner habe er gefunden:

- 2) daß die mit der Rinde in die Erde gesetzten Pfähle die Dauer derselben nicht merklich vermehrt;
- 3) daß ein Anstrich mit Oelfarbe, den in der Erde befindlichen Theil des Pfahls nur auf eine kurze Zeit schützt;
- 4) daß das Tränken der Pfähle mit starkem Salzwasser, mit Leinöl, und mit Holzsaure ebenfalls das in der Erde stehende Holz nicht conservirt;
- 5) daß mehre, als sehr nützlich empfohlene Anstriche, die gehoffte Wirkung nicht thun;
- 6) daß aber die zwei Linien dick angebrannten, und drei oder viermal mit warmen Theer aus Nadelholz oder aus Steinkohlen dick bestrichenen Pfähle, die längste Dauer versprechen, da die auf diese Art behandelten Pfähle jetzt noch vollkommen fest und unverändert da stehen, obgleich Pfähle von denselben Holzarten, die mit keinen oder anderen Schutzmitteln versehen waren, schon ganz abgefault sind. Endlich
- 7) daß diejenigen Pfähle, welche mit Oelfarbe bestrichen, und mit Blech so beschlagen sind, daß 6 Zoll desselben über der Erde und 8 Zoll davon sich unter der Erde befinden, bis jetzt von der Fäulniß nicht im mindesten gelitten haben.

Demnach erscheint das Anbrennen der Pfähle — wenn der angebrannte Theil derselben einen Fuß über der Erde und einen Fuß in dieselbe kommt — und das öftere Bestreichen der gebrannten Stelle mit Theer, aus Nadelholz oder aus Steinkohlen als das beste, leichteste und wohlfeilste Mittel zur Vermehrung der Dauer des in die Erde gesetzten Holzes — durch die Anwendung desselben kann den Pumpenstöcken, den Zaunpfosten, den Baum- und Wein-



pfählen und den Hopfen- und Bohnenstangen ıc. eine bei weitem längere Dauer verschafft werden, als durch irgend ein anderes bekanntes Schutzmittel, — besonders wenn man den Anstrich mit Theer alle zwei oder drei Jahre erneuern wollte. Dies kostet sehr wenig, und bewirkt die möglichst lange Dauer des Holzes, folglich eine nicht unwichtige Ersparung an Geld. In Städten, wo viele Pumpenstöcke zu unterhalten sind, deren öftere Erneuerung viel kostet, auch in großen Baumschulen, Weingärten, Hopfenstücken, Baumpflanzungen ıc.; ist dieser Gegenstand von Wichtigkeit, und es verdient daher das bewährt gefundene Schutzmittel zur allgemeinen Kenntniß gebracht zu werden.

IV. Herr Link referirte summarisch den Inhalt des ersten Theils vom Vol. V. der Transactions of the Horticultural Society of London. Die Abhandlungen sind durch Auszüge und andere periodischen Schriften bekannt genug.

Herr Link bemerkte bei der ersten Abhandlung, über die Abarten der Gattungen Brassica, daß eine Nachricht über die Abarten dieser Gattung, welche in den preussischen Landen gebaut werden, sehr erwünscht sein würde. Besonders sind die ölgebenden Gewächse jetzt von großer Wichtigkeit, obgleich mehr für den Landwirth als den Gartenbauer. Die weitläufige Abhandlung von Herrn Lindley über die tropischen Früchte, welche man vielleicht in England zum Nachtisch bauen könnte, berührt einen Gegenstand, welcher Aufmerksamkeit verdient. Ananas und Pisang sind auf unsere Tafel gekommen, und Kaffe aus unseren Gewächshäusern, besonders von Bohnen mit der Schale getrunken, wie es in Arabien gewöhnlich geschieht, verdient eine Empfehlung für die Tafel der Reichen, er übertrifft an Wohlgeschmack jeden jetzt käuflichen Kaffe. Aber Herrn Lindley's Arbeit ist eine Compilation, welche für ihren Zweck, durchaus von keinem Nutzen ist; er führt sehr gelehrt eine Menge von Früchten an, sogar solche, deren Art noch nicht einmal botanisch bestimmt ist, ohne Auswahl dessen, was sich vermuthlich ziehen läßt, oder nicht. Zuerst möchte wohl auf die Arten der Gujaven (*Psidium*) welche in unsern Gewächshäusern öfter blühen, und auch zuweilen Früchte tragen, aufmerksam zu machen sein; so wie auf *Mangifera indica*, welche ebenfalls in unsern Gewächshäusern zuweilen Früchte bringt und in hohen

hen fühlen Gegenden Indiens einheimisch ist. Die vortrefflichen tropischen Früchte, die Mangostanen (*Garcinia Mangostana*) und die Avogato-Birne (*Laurus Persea*) scheinen jetzt noch zu schwer zu erziehen zu sein.

V. Der Vorstand hat bereits in der vorigen Sitzung die Vorschläge zu den bei dem bevorstehenden Jahresfeste aufzustellenden Preisaufgaben vorgelegt.

Vor der Abstimmung darüber bemerkte der Direktor, daß sich der Vorstand bei weiterer Berathung über die dritte, die monatliche Ausstellung von Blumen und Früchten betreffende Preisaufgabe, auf folgende Abänderungen seiner Vorschläge vereinigt habe, nämlich:

daß der Preis von vier Friedrichsd'or, auf fünf Friedrichsd'or zu erhöhen, und davon statt einer, zwei Prämien zu bilden, und zwar

eine von drei Friedrichsd'or für die ausgezeichnetsten Früchte und

die zweite von zwei Friedrichsd'or für die am meisten ausgezeichnetsten Blumen.

Die Gründe, welche den Vorstand zu dieser Modification seines Vorschlages bestimmt haben, sind folgende:

Es ist schon schwer, wenn Blumen verschiedener Art und Zucht, oder blos Früchte verschiedener Art in Konkurrenz mit einander kommen, darüber zu entscheiden, welchem Stücke nach dem Grade der Kunstleistung und der Ausbildung für den Genuß, der Vorzug gebührt. Man muß dabei von demjenigen ausgehen, was bei jeder der ausgestellten Produktion, je nachdem sie zu den im Freien oder unter Glas gezogenen Gewächsen gehört, das Gewöhnliche ist. Die Schiedsrichter müssen sich für jede Art der konkurrirenden Leistungen eine ideale Skala von Graden bilden, und aus der Vergleichung der Grade, welche jede Leistung nach der Stufenleiter ihrer Art erreicht, ihre Entscheidung entnehmen.

Je ungleichartiger die Produkte sind, desto schwieriger wird diese Operation. Schon in diesem Betracht lassen sich Früchte und Blumen nicht wohl zusammen stellen. Es entsteht dabei aber auch eine fast unvermeidliche Gefahr der Täuschung zu Gunsten der Früchte und zum Nachtheil der Blu-



men. Auf die Erziehung der ausgezeichneten Früchte ist von jeher ein viel größerer Kunstfleiß verwendet, als auf die der Blumen. Die Kunstproduktionen jener Art, haben daher eine viel längere und weiter hinaufgehende Skala, wie die der letztern Art.

Wie viel höher man, in Berücksichtigung dieses Umstandes, die Anforderungen immer stellen mag, um anzuerkennen, daß in dem Ausgestellten mehr als das Gewöhnliche geleistet sei, je höher man also bei dieser Gattung den Nullpunkt immer hinauf strecken mag, von welchem die zur Vergleichung zu gebrauchende Skala angeht, so ist doch sehr zu besorgen, daß dies immer zum Nachtheile der Blumen-Erzeugnisse geschehen werde.

Dann aber wird, bei der Frage von dem Werthe der Leistung für den Genuß, jedermann aus einleuchtenden Gründen nur zu geneigt sein, einem ausgezeichneten Frucht-Erzeugniß vor einer Blume, wie viel höher diese auch nach demjenigen stehen mag, was dafür bisher geleistet worden, dennoch den Vorzug zu ertheilen.

Der Direktor legte der Versammlung ferner die näheren Bestimmungen vor, welche der Vorstand wegen der Verstattung zur Konkurrenz auf diese Preise und deren Zuerkenntniß in Vorschlag bringt, als:

- 1) Zur Konkurrenz werden nur verstattet:
  - a) von den Früchten solche, welche zur Gattung des Obstes oder doch zum Nachtsch gehören. Beeren, Kirschen und andere dergleichen kleinere Früchte, müssen in Quantitäten von mindestens 15 Stück, Weintrauben, Äpfel, Birnen und andere Früchte ähnlicher Art, von mindestens 5 Stück, Melonen und Ananas können in einfachen Exemplaren ausgestellt werden.
  - b) Blühende Pflanzen können in einfachen Exemplaren zur Konkurrenz kommen.
  - c) Immer muß die Frucht oder blühende Pflanze in irgend einer Beziehung, sei es durch außerordentliche Größe, Frühzeitigkeit, Schönheit u. s. w., als ein werthvolles Kunst-Produkt ausgezeichnet sein.
  - d) Diejenigen Exemplare von Gewächsen und Früchten, welche schon einmal zur Konkurrenz gebracht sind, können zum zweitenmale dazu nicht

verstattet werden, weder wenn sie den Preis gewonnen haben, noch wenn sie übergangen sind.

2) Der Preis gebührt derjenigen Frucht oder blühenden Pflanze, welche in ihrer Art, und zwar als Gegenstand der Kultur im Freien oder unter Glas, verglichen mit demjenigen, was in einer oder der anderen Beziehung geleistet zu werden pflegt, im Grade der Ausbildung für den Genuß am meisten ausgezeichnet ist, ohne weitere Berücksichtigung des größeren oder geringeren Kaufwerthes der einen oder der anderen Frucht oder Blumengattung.

3) Bringen Vorsteher und Gärtner königlicher, prinziplicher und öffentlicher (öffentlichen Anstalten angehöriger) Gärten ihre Produktionen zur Konkurrenz, so soll ihnen zwar das Anerkennniß vorzugsweiser Preiswürdigkeit nicht versagt werden. Allein der ausgesetzte Preis kann ihnen nicht, sondern nur konkurrirenden Privatpersonen, und auch diesen nur in so fern zuerkannt werden, als die Frucht oder Pflanze von ihnen selbst oder doch in ihren Anstalten gebaut oder erzogen ist.

4) Die zur Konkurrenz gebrachten Früchte und Gewächse müssen spätestens am Morgen vor der bestimmten Versammlung, an den Garten-Direktor Otto abgeliefert, und mit einer versiegelten Note begleitet werden, in welcher der Name des Einsenders angegeben und dessen Versicherung enthalten ist, daß die Pflanze oder Frucht von ihm oder doch in seinen Anlagen gebaut oder erzogen ist.

Wer auf den Preis selbst nicht, sondern allein auf das Anerkennniß vorzugsweiser Preiswürdigkeit konkurriert, fügt diese Note offen bei.

5) Die Entscheidung über diese vorzugsweise Preiswürdigkeit erfolgt, vor dem Schluß der Versammlung, in welcher die Ausstellung statt hat, durch den Vorstand und 3 Mitglieder der Ausschüsse, welche jener ein für allemal wählt.

Fehlt ein oder das andere Mitglied, so ernennt der Direktor die Stellvertreter aus den übrigen versammelten Mitgliedern der Gesellschaft.

Bei Stimmen-Gleichheit entscheidet der Direktor.



6) Die zur Konkurrenz gebrachten Blumen, nicht aber die eingesandten Früchte, werden dem Einsender auf Verlangen zurückgegeben.

Bei Diskussion über die von dem Vorstande vorgeschlagenen Preisaufgaben, deren Abänderungen und nähern Bestimmungen, wurde nur noch, hinsichtlich der vierten Preisaufgabe erinnert, daß eine Größe der einzelnen Ananas bestimmt werden müsse, weil sonst die Aufgabe verfehlt, und die kärglichen Erzeugnisse durchgegangener Pflanzen in Rechnung gebracht werden würden. Man vereinigte sich hierüber dahin:

daß nur solche Früchte in Betracht kommen können, welche ohne Krone ein Gewicht von mindestens einem Pfunde erreicht haben.

Mit dieser Modifikation wurden durch einmüthigen Beschluß die im Obigen näher bestimmten Vorschläge des Vorstandes genehmigt, und zugleich beliebt, daß die näheren Bestimmungen, rücksichtlich der dritten Preis-Aufgabe, nicht in das Programm aufgenommen, sondern ein dieselben enthaltender Auszug des Programms abgedruckt und vertheilt werden soll.

VI. In Gemäßheit des §. 10. der Statuten proponirte der Direktor die Wahl der fünf Verwaltungs-Ausschüsse.

Die Rückgabe der zu dem Ende vertheilten Wahlzettel ergab die einmüthige Genehmigung der Vorschläge des Vorstandes, wie folgt:

### 1. Für den Gemüsebau.

Herr Kunstgärtner Peter Fr. Bouché (Vorsteher).

— Stadtverordneter Pierre Bouché.

— Kunstgärtner Gåde.

### 2. Für die Obstbaumzucht.

Herr Garten-Direktor Lenné (Vorsteher).

— Hofgärtner Carl Fintelmann

— Hofgärtner Nietner.

### 3. Für die Erziehung von Blumen.

Herr Hofgärtner Ferdin. Fintelmann (Vorsteher).

---

Herr Kunstgärtner Peter Carl Bouché.

— Kunstgärtner L. Matthieu.

4. Für die Treibereien.

Herr Ober-Hof-Baurath Schulz (Vorsteher).

— Hofgärtner Brasch.

— Hofgärtner Wosß.

5. Für die bildende Gartenkunst.

Herr Hofgärtner Steiner (Vorsteher).

— Garten-Direktor Lenné.

— Garten-Direktor Otto.

---



---

 XLIII.

Ueber

## Trift- und Feld-Pflanzungen.

Von

dem Geheimen Ober-Regierungs-Rath Bethe

mit

 einer Zeichnung vom Garten-Direktor Lenné. (Taf. XIV.)
 

---

## V o r r e d e.

Schon seit mehreren Jahren mit der Vorbereitung bedeutender Obst-Pflanzungen beschäftigt, welche der Verfasser dieser Abhandlung bei seinem, in Pommern, liegenden Gute Reichenbach auszuführen im Begriff steht, richtete er gleich zu Anfang sein Augenmerk darauf, außer dem unmittelbaren Nutzen an Früchten, durch die Vertheilung jener Pflanzungen und die Art und Weise sie aufzustellen, noch andere ökonomische Vortheile zu beziehen, zugleich aber, in demselben bedeutende Mittel zum Schmuck seiner Feldmark zu gewinnen.

Herr Garten-Direktor Lenné hat die Güte gehabt, dieser Absicht seine lebhafteste Theilnahme zu gönnen, und nach wiederholten zu verschiedenen Zeiten, meist an Ort und Stelle genommenen Rücksprachen, über die Vereinigung der ästhetischen mit den ökonomischen Rücksichten, mehrere Pläne zu entwerfen, deren neuester im beigefügten lithographirten Abdrucke, uns genügte. Der nachfolgende Aufsatz ist ein Versuch, diejenigen Absichten und Ideen, deren Entwicklung jenes Vorhaben veranlaßt hat, zu einer Leistung für ähnliche Anlagen zu verarbeiten und darin einen Beitrag, zu der schon im vorigen Jahre, auf eben diesen Gegenstand gerichteten und in diesem Jahre erneuerten Preisaufgabe des Gartenbau-Vereins zu liefern, die, wenn wir

uns nicht sehr irren, ganz zur rechten Zeit gemacht ist. Wir versprechen uns davon eine mehrseitige Auffassung und Beleuchtung jener Aufgabe und den Anlaß zu einer, so viel mehr angeregten Konkurrenz um den ausgesetzten Preis.

Der Reichenbacher Bepflanzungsplan kommt hierbei blos als Mittel zur Erläuterung und Versinnlichung jener, auf allgemeinere Anwendung gerichteten Ansichten und Ideen in Betracht. Dem gemäß wird davon in Anmerkungen nur so viel angeführt werden, als zur Verständigung erforderlich ist. Mehr darüber zu sagen, wird sich dann erst ziemen, wenn die Schwierigkeiten der Ausführung überwunden und alle diejenigen Modifikationen, auf welche man sich bei der Ausführung des Entwurfes zu einem bedeutenden Unternehmen immer gefaßt halten muß, erkannt und getroffen sein werden. Ist es mit der Sache einst so weit gediehen, so dürfte die Wirklichkeit allerdings einen mehr noch befriedigenden Stoff des Vortrages gewähren, als die jetzt verarbeiteten Ideen, die von uns, aller darauf verwendeten Sorgfalt ungeachtet, doch keinesweges, weder im Allgemeinen noch in der besonderen Anwendung auf die dabei bedachte Lokalität, als unveränderliche Normen anerkannt und dargeboten werden.

Im Uebrigen sind bei den nachfolgenden Vorschlägen, Güter von so bedeutendem Flächen-Inhalte vorausgesetzt, wie sie in den Marken, Pommern und andern benachbarten Provinzen vorkommen, solche nämlich, die Tausende von Morgen enthalten, welche dabei von fremder Aufhütung befreit, ihre Ländereien in zusammenhängenden Flächen haben und auf Weidewirthschaft eingerichtet sind. (†. 1.)



## A. Entwicklung und Begründung des Plans in ökonomischen Beziehungen.

### I. Grundzüge des Bepflanzungsplanes.

#### §. 1.

1) Bei der in unsern Gegenden üblichen Feldwirthschaft werden die Ackerländer in großen Breiten und Schlägen zusammen gehalten. Dies wird in unserm Plane ebenfalls vorherrschend sein, dergestalt, daß nicht nur einzelne Schläge, sondern auch mehre derselben in offenen Feldern liegen bleiben, welche sich auf 50 bis zu mehreren hundert Morgen ausdehnen können.

2) Die offenen Felder werden jedoch durch breite Pflanzstücke eingefast, welche vornämlich auf den Höhen der Feldmark gehalten werden. Diese Pflanzstücke bestehen:

a) aus Triftzügen, bestimmt, nicht blos die Verbindung unter den Weideschlägen und Koppeln zu erleichtern, sondern zugleich als Weideplätze zu dienen, in deren Baumschutz die Heerden, ohne ängstliches Zusammenhalten, weidend einhergehen und auf deren hin und wieder räumlicher ausgedehnten Flächen sie, bei rauher Witterung, in heißen Tagen und Stunden, reichliche Nahrung finden;

b) aus Koppelhaufen, die aus mehreren kleinen Abschnitten von 5 bis 15 Morgen zusammengesetzt, mit Hecken, wald- und hainförmigen Streifen eingefast, theils zur Abtheilung der Triftstrecken in verschiedene kleine Abschnitte, theils zum Anbau der Futter- und Handelsgewächse, theils zur Absonderung einzelner Theilstücke der Feldschläge, und zwar solcher bestimmt sind, welche für den Fruchtumlauf der größeren Feldschläge nicht geeignet, zweckmäßiger in einer eigenthümlichen Rotation bestellt werden.

c) aus Obstfeldern die, im regelmäßigen Verbande bepflanz, auf den Obstbau als Hauptgegenstand der Nutzung berechnet sind. Der Untergrund dieser Felder wird theils zur Weide, theils zum Anbau solcher Gewächse benutzt, welche unter dem Baumschatten gedeihen. Beide,

die

die Obstfelder und Koppeln, dienen den Triftzügen als Einfassungen und Schutzwände. Alle diese Theilstücke zusammen genommen bilden wieder die Einfassungen und Schutzwände der offenen Felder.

3) Wie an passenden Stellen (cf. No. 2<sup>c</sup>) regelmäßig gepflanzte Obstfelder eingelegt werden: so werden auch bei den Einfassungen der Koppeln und der Anpflanzungen in Triften, Obstbäume und Fruchtsträucher überall gebraucht, wo ihnen der Boden zusagt. Waldbölzer werden dagegen auf solchen Bodenstücken, zur Trift- und Koppelbepflanzung, welche sich nicht für den Obstbau eignen, außerdem aber zu Einfassungen und Einstreuungen der Obstfelder, angewendet.

4) Die zu einer lohnenden Feldkultur nicht geeigneten Flächen, werden ganz zum Waldbau niedergelegt und

5) Die zum Behuf einer regsameren Kultur und zur Pflege der Obstpflanzungen erforderlichen neuen Wohnstellen, zwischen den Pflanzstücken vertheilt. (†. 2.)

## II. Allgemeine Bemerkungen über den Nutzen der Einhägungen bei der Feldwirthschaft.

### §. 2.

„Die allgemeine Erfahrung — sagt Thår — bezeugt die größere  
 „Fruchtbarkeit eingehägter Felder. Sie wird dadurch auf mannigfaltige Weise  
 „befördert. Einhägungen erhalten die Wärme besser, indem sie den Wind  
 „brechen, und die erwärmte Luft über der Oberfläche des Bodens halten.  
 „Bei der Gärtnerei erkennt man den Vorthail einer durch Befriedigung  
 „gegen den Wind geschützten Lage allgemein. Man weiß, daß daselbst die  
 „Früchte auffallend schlechter stehen, wenn eine Befriedigung an einer Stelle  
 „schadhaft geworden. Die am Tage von der Sonne erwärmte Luftschicht  
 „schützt den Boden und die Früchte gegen die Einwirkung der nächtlichen  
 „Kälte. Ueberdem aber ist diese untere Luftschicht am reichsten an den frucht-  
 „barsten Gasen, die von dem Boden und von den Pflanzen eingesogen  
 „werden, wenn der Wind sie nicht verweht. Ein lockerer trockener Boden  
 „gewinnt dadurch ungemein, und deshalb kann selbst sandiger Boden einen



„beträchtlich höhern Werth erhalten, wenn man es dahin bringt, daß er mit „guten, lebendigen Hecken durchschnitten und abgetheilt ist.“

(S. rationelle Landwirthschaft Th. 3. S. 213.)

Dem gemäß wird in England die Einhägung als ein Zeichen der fortgeschrittenen Kultur in der Feldwirthschaft betrachtet.

(London Garten-Encyclopädie S. 1774.)

„So sehr die Einhägungen,“ fährt Thår in seinem Vortrage zu Gunsten derselben fort; „das Gedeihen der Pflanzen befördern, so haben sie „eine noch größere Wirkung auf das Gedeihen des Viehes. Je mehr „Schutz das Vieh dadurch gegen den rauhen Wind erhält, desto wohlbehal- „tener bleibt es bei derselben Weide. Hier entscheiden die Erfahrungen der „Engländer, die sogleich für eingehägtes Weideland eine ungleich größere „Pacht bezahlen; ja eine so viel größere, je kleiner die Koppeln und jemehr „sie durch viele Befriedigungen abgetheilt sind. Eine Koppel von fünfzig „Ackern in fünf Abtheilungen, behaupten einige, macht so viel Vieh fett, „wie eine Koppel von sechszig Aekern in einer Abtheilung.“

(Thår a. a. O.)

Hören wir die Engländer selbst über diesen Gegenstand:

„Es ist auffallend,“ sagt London, „um wie viel besser das Vieh auf „solchen Feldern gedeihet, die selbst nur einen mäßigen Schutz genießen, im „Vergleich mit solchen, die eine offene ausgesetzte Lage haben. Zur Vieh- „zucht ist ein geschützter Hof oder eine geschützte Ecke in einem Hofe ein „Umstand, auf den viel ankömmt. Auch in solchen Fällen, wo man das „Vieh der Mast wegen auf die Weide treibt, bringen solche Gegenden, die „am meisten geschützt sind, im Verhältniß zu solchen, die keines Baum- „schutzes genießen, bei übrigens gleichem Bodenwerth, immer die höchste Vo- „dennutzung. Spürt man der Ursache nach, so wird man finden, daß die „bessere Mastung des Viehes nicht allein von dem schnellern Wachstume „des Grases, der auf geschütztem Boden statt zu finden pflegt, herrührt, „sondern daß sich das Vieh, welches in kalten Sommern den wohlthätigen „Schutz der Bäume genießen kann, überhaupt besser mästet, weil die kalten „Winde des Frühlings und Herbstes nicht so sehr auf den thierischen Kör-

„per einwirken können. Das junge, zarte Gras wird in solchen Fällen auch nicht durch die kalten Winde des März und April's vernichtet.“

„So wichtig die beschützte Lage in kalten Jahren ist, eben so wohlthunend ist der Schatten für das Vieh in heißen Jahren. Die Qualen, welche das Vieh auf freiem offenen Felde von den brennenden Sonnenstrahlen oft erleiden muß, sind nicht selten von sehr nachtheiligen Folgen.“

(Garten-Encyclopädie S. 1771.)

Es scheint der Zeitpunkt gekommen zu sein, daß auch in unsern Gegenden, wo der Kornbau bisher den Hauptgegenstand der Feldwirthschaft ausmachte, dieser der Viehzucht untergeordnet werden wird. Wiewohl wir weit entfernt sind, die Meinung derjenigen anzunehmen, welche sich der Besorgniß hingeben, als ob die jetzigen und schon seit mehreren Jahren bestehenden, ganz außer allem Verhältniß niedrigen Getreidepreise beharrlich fort dauern könnten; so halten wir doch allerdings für wahrscheinlich, daß dieselben die ehemalige Höhe, ohne Dazwischenkunft besonders günstiger Ereignisse schwerlich wieder erreichen werden.

Dagegen ist die gegründete Aussicht vorhanden, daß die thierischen Produktionen den ihnen eingeräumten Boden und die auf dessen Kultur verwendeten Kosten bezahlen und im Werthe steigen werden. Insbesondere ist es die Zucht feiner Schafe, welche den Landwirth für jetzt nicht nur völlig befriedigt, sondern höchst wahrscheinlich noch lange belohnend bleiben wird.

Dies wirkt nothwendig auf eine Preissteigerung der übrigen thierischen Erzeugnisse. Dazu kommt, daß der gute Erwerb der Handarbeiter, welchen dieselben voraussichtlich behalten werden, denselben die Mittel zur Fleisch-Consumtion darbietet. In der That hat dieselbe, seit einigen Jahren, bedeutend zugenommen und sie ist bei Personen, die sich stark anstrengen müssen, so sehr Bedürfniß, daß sie, einmal zur Gewohnheit geworden, nicht leicht wieder zurückgehen kann. Die Folge hiervon ist nothwendig, daß Wiesen und Weiden, denen die Einhägung und Bepflanzung vorzugsweise gedeihlich ist, immerfort an Nutzungswerth gewinnen und die auf ihre Verbesserung abzuweckenden Mittel immer wichtiger werden.



### III. Offene Felder.

#### §. 3.

Bei dem allen ist es nicht zu verkennen, daß die Zusammenhaltung der Felder in großen Schlägen ihre eigenthümliche Vorthteile hat, sowohl in Bezug auf leichtere Ackerbestellung als auch auf die Weide. Die Pflugarbeit geschieht in langen Anwendungen mit geringerem Zeitaufwande und größerer Regelmäßigkeit; der Boden trocknet leichter ab und bietet viele günstigere Momente zur Bestellung dar; die Arbeiter lassen sich besser anstellen und übersehen; in nassen Jahren ist die Weide besonders für die Schafherden minder gefährlich und der Hirte hält sein Vieh leichter in Ordnung.

Was insbesondere den Bau der Cerealien anlangt: so sind wir zwar keinesweges der hier herrschenden Meinung, daß Feld-Einfassungen dem Getreidebau schaden. Auch sprechen für die entgegengesetzte Ansicht die oben angeführten Gründe und ausgezeichneten Erfolge der Feldkultur in solchen Gegenden, wo dergleichen üblich sind. Diesen Ansichten, Gründen und Erfahrungen folgend, würden uns die, gegen Einhägungen, in Bezug auf den Bau der Cerealien, erhobenen Bedenken nicht abhalten, solche in größerem Umfange, als es nach unserm Plane empfohlen ist, in Anwendung zu bringen, besonders da alle die Einwendungen, welche gegen Einfassungen erhoben sind, theils nach den jetzigen Zeitumständen ihre Bedeutung verlieren, theils durch eine verständige Auswahl der Bepflanzungs-Mittel beseitiget werden können. Nichts desto weniger nehmen wir die offenen Felder in unsern Plan auf, theils um allen Besorgnissen zu begegnen, theils um uns die obenerwähnten eigenthümlichen Vorthteile derselben zu erhalten. (†. 3.)

#### §. 4.

Wir beabsichtigen aber unsern offenen Feldern durch die Einschließung mittelst eines Gürtels, welchen unsere Pflanzstücke um dieselben bilden, gewisse unläugbare Vorthteile zu verschaffen, nämlich, die Brechung rauher Winde und den durch Anpflanzung der Laubhölzer zu bewirkenden Feuchtigkeits-Niederschlag, Vorthteile, welche auch den schwerern Bodenarten, wenn sonst ihre Abtrocknung nicht gehindert wird, zu statten kommen. Es fehlen uns aber

für jetzt noch genügende Erfahrungen darüber, wie weit die Einfassungen ihre Wirkung in den oben (§. 2.) bezeichneten mannigfaltigen Beziehungen üben. Es ist zwar außer Zweifel, daß diese Wirkung im Verhältniß mit der Breite des Pflanzgürtels und dessen Erhebung über die zu schirmende Fläche steht, daß die Dichtigkeit der Pflanzung, die wasserhaltende Kraft des Bodens, die Menge der Feldgewässer, das Niveau des Bodens gegen dieselben und das Grundwasser, nicht minder die örtliche Luft-Feuchtigkeit und die vorherrschenden Windstriche jene Wirkung vielfältig modificiren.

Es ist aber eben so schwer, dies durch Beobachtungen auf bestimmte Sätze zu bringen, als es uns gegenwärtig noch an genügenden Erfahrungen darüber fehlt.

Gewiß ist so viel, daß man durch Verbreitung der Einfassung einer erheblich größern Fläche als den zu 5 bis 15 Morgen angenommenen Koppelabschnitten, wenn auch nicht in Bezug auf den Schutz gegen drückende Sonnenstrahlen, dennoch auf Schirm gegen den Wind, und ein Zusammenhalten der befruchtenden Gasarten und der Feuchtigkeits-Niederschläge, die nämlichen Vortheile gewähren kann, welche für die geringere Koppelfläche aus der einfachen Hecken-Einfassung hervorgehen. Die Wirkungen der Einfassungen behaupten folgende Ordnung:

1) Schutz gegen die anprallende Sonne. Er umfaßt die kleinste Fläche, auch steht er mit dem Schatten und den dadurch, so wie durch die Blatt-Ausdünstung, abgekühlten Luftschichten, in Verhältniß.

2) Das Zusammenhalten der über dem Boden schwebenden Gasarten, hängt von der Ruhe ab, in welcher sich die von der Einfassung eingeschlossene Luftschicht befindet. Dieser Zweck läßt schon größere Flächen zu. Die größere Breite der Einfassung hat auf die geringere Störung der benachbarten Luftschichten bedeutenden Einfluß. Diese Luftruhe nimmt in der Zusammensetzung der Pflanzgürtel aus beträchtlichen Koppelhaufen und mit Erhebung der Pflanzstücke über den eingeschlossenen Flächen zu.

3) Noch weiter erstreckt sich die Wirkung der Einfassung, in Bezug auf den Schutz gegen rauhe Winde.

4) Der Feuchtigkeits-Niederschlag hängt von der Masse und



Höhe der in der Feldmark und deren Umgegend befindlichen Waldstriche ab.

Selbst um zu annähernden Bestimmungen über die Größe zu gelangen, welche wir unsern offenen Feldern geben können, um ihnen die größtmögliche Summe der mit der Einhägung verbundenen Vortheile anzueignen, finden wir nur geringen Anhalt an schon bestehenden Beispielen. Im Hollsteinschen, wo die Weide-Wirthschaft auf großen Schlägen vorherrschend ist, faßt man diese Schläge nur am Rande derselben mit einfachen Reihen von Schlagholz ein. Der Erfolg dieser Einfassungen ist deshalb größer, weil sie in einem bedeutenden Landstrich allgemein sind. Allein auch in solcher ausgebreiteten Anwendung bleibt doch die Wirkung so weiter Einfassungen in den von uns angeregten Beziehungen immer ungewiß, da man bei deren Einrichtung nie die Abwehrung der auf den Weideschlägen befindlichen Viehheerden von den angrenzenden Fruchtschlägen bezweckt hat. Thär bemerkt jedoch in seiner Recension der Cottaschen Schrift über Baum-Feldwirthschaft:

(cf. Mögliner Annalen 9ter Band Seite 130 ff.)

daß man die Milderung des Windes schon in jeder Gegend verspüre, wo die Koppeln nur mit schmalen wilden Hecken und einzelnen darin aufgewachsenen Bäumen umgeben sind. Er erwartet von einer Schlagholzpflanzung von 8 bis 15 Ruthen Breite zwischen jedem Schlage bedeutende Wirkung, nicht blos in Rücksicht auf den Schutz des Weide-Viehes, sondern auch auf das Brechen der austrocknenden Winde und Beförderung des Graswuchses.

Um das Gedeihen der Wald-Anpflanzungen zu sichern, wird von Loudon

(Encyclopädie des Gartenbaues S. 1805.)

auf die Autorität eines erfahrenen Sachverständigen vorgeschlagen, gegen die Wetterseite zur Abhaltung verwüstender Windstöße, Gürtel von 100 englischen Ellen Breite zu pflanzen, und in ihrem Schutze die beabsichtigten Wald-Anlagen zu machen. Das Maß der Breite-Strecken, welche dadurch gedeckt werden können, hat der Verfasser aber nicht angegeben, sondern fügt nur die Bemerkung hinzu: daß man sich darnach richten müsse, in welchem Grade

die Land-Fläche dem Winde ausgesetzt ist, welchen Schirm der bereits gepflanzte Baum-Streif giebt u. s. w.

Aus diesen Thatsachen und Bemerkungen folgt, daß unsere zu einigen hundert Morgen angenommenen offenen Felder durch die viel breiteren Gürtel von dreißig, sechszig, einhundert u. s. w. Ruthen, immer einen Schutz gewinnen, der schon nichts Unbedeutendes leistet. Verstärken wir diese Wirkungen dadurch, daß wir unsere Schutzpflanzungen so viel möglich auf die Höhen bringen und erwarten wir von der Erfahrung weitere Anleitung, wodurch uns einerseits die eigenthümlichen Vortheile der offenen Felder gesichert bleiben, andererseits aber den letzteren durch breite Pflanz-Gürtel, wenn nicht alle, doch der größte Theil der Vortheile, welche die Einfassungen überhaupt gewähren, zugewendet werden. (†. 4.)

#### IV. Triften.

##### §. 5.

Was man immer gegen die Einhägungen bezüglich auf den Anbau der Cerealien anführen könnte: so ist doch so viel gewiß, daß Viehweiden durch dieselben und die Bepflanzung überhaupt, ungemein verbessert werden. Unseren hierauf begründeten Vorschlägen, wegen Einrichtung unserer Triften, lassen wir noch einige allgemeine Bemerkungen vorausgehen.

„Die Eintheilung der Weide,“ sagt Thär, „sie liege neben einander, oder an mehreren Orten, in Schläge, die nach einer bestimmten Ordnung und Zeit mit den verschiedenen Vieharten betrieben werden und wieder ruhen, hat ohne allen Zweifel große Vortheile vor dem allgemeinen Ueberlaufen des Viehes. Das Vieh auf engere Plätze zu jeder Zeit beschränkt, läuft nicht, um immer ihm besser schmeckende Stellen zu finden, so viel umher, vertritt und besudelt weniger. Das Gras wird allenthalben gleichmäßig abgefressen, und hat dann wieder Zeit zu erstarken, wogegen bei dem allgemeinen Ueberlaufen einige Stellen Anfangs unberührt bleiben, und dann zu hart werden; das Vieh aber andere so stark mitnimmt, daß sie kaum wieder ausgrünen können. Das Vieh ist auf solchen Weiden ruhiger, und diese Ruhe ist ihnen gedeihlicher. In manchen Gegenden, wo die



„Weidewirthschaft mit besonderer Aufmerksamkeit betrieben wird, theilt man  
 „die Weideplätze in sehr kleine Koppeln und Schläge ab, und besetzt jede  
 „Koppel mit einer angemessenen Zahl von Häuptern, wobei man dann solche  
 „zusammenbringt, die sich einander möglichst gleich sind, und zusammen ge-  
 „wöhnt, friedlich betragen. Die mit Hecken abgetheilten kleinen Weidekop-  
 „peln werden daher sehr geschätzt, indem man auch den Schutz der Hecken  
 „gegen den zu starken Sonnenschein und gegen den Wind, so wie die mehre  
 „Gemüthruhe, welche das Vieh daselbst genießt, hoch anschlägt.“

(rationelle Landwirthschaft Band 3. §. 379.)

Nicht minder erheblich ist der Wechsel verschiedenartiger Weidestücke und eine verständige Auswahl in der Behütung derselben, nach jedesmaliger Beschaffenheit des Bodens, seines Graswuchses, der Witterung und dem jedesmaligen Sättigungs-Zustande des Viehes. Für die Schafzucht ist dies besonders von großer Bedeutung. Die berühmten Merino-Heerden von Rambouillet werden auf einem, größtentheils der Schafzucht ungünstigen Boden, bloß durch die auf jenen Wechsel gewendete Sorgfalt im ausgezeichnet gesunden Zustande erhalten.

Noch ist zu berücksichtigen, daß hochgelegene Weidestrecken für die Schafe in der gefährlichen Zeit, wenn die Feldweide, in Folge großer Regengüsse mit Schlamm überzogen ist, eine kaum entbehrliche Zuflucht darbieten. Nicht minder angenehm ist es, wenn Weidemangel eintritt, die Schafheerden auf frisch erhaltene Grasplätze führen zu können.

Ueberhaupt ist dem Weide-Vieh ein ungestörter Gang von einem Weideplatz zum andern sehr gedeihlich.

Dem gemäß lassen sich bei unsern Triften zwei Hauptformen unterscheiden.

1) Die eine wollen wir, der bequemerer Bezeichnung wegen, Triftstraßen nennen. Sie sind nur zum Uebertreiben des Viehes bestimmt. Sie bestehen aus mehreren Alleeförmig gepflanzten Baumreihen. Für den mittleren, zum Fahren, Reiten und Gehen bestimmten Theil derselben, desgleichen für die einfachen durch die Triftstrecken geführten Wege, nehmen wir die Benennung Triftwege an. Damit die Heerden auf den Trift-Strassen

ru-



ruhig weidend einher gehen können, müssen dieselben eine Breite von wenigstens 120 Fuß erhalten. Sie können sich hin und wieder zu Triftstrecken erweitern. Damit das Vieh, besonders die Schafheerden, zu allen Zeiten darauf getrieben werden können, müssen ferner die Triftstraßen so viel möglich über Anhöhen und trockene Plätze geleitet und mit Bäumen besetzt werden.

2) Die zweite Form der Triften sind die Triftstrecken, die theils aus offenen, von kräftigen Einfassungen geschirmten, zum Theil aber mit Bäumen besetzten Weideplätzen bestehen, auf welchen die Heerden, nach Maßgabe der Witterung oder des Zustandes der Weideschläge, Tage- und Wochenlang ihre Nahrung finden. Hin und wieder werden sich die Triftstrecken bis zu der unter No. 1 angegebenen Breite der Triftstraßen verengen, so daß sie hier mit denselben im Wesentlichen übereinkommen, blos zur bequemen Kommunikation bei dem Viehtriebe dienen und sich von ihnen durch die Ordnung der Bäume, daß nämlich die Triftstraßen mit mehreren Alleeformig gepflanzten Baumreihen besetzt sind, unterscheiden. Die Triftstrecken nehmen noch eine Bildung in sich auf, welche eigentlich der im folgenden Abschnitte vorkommenden Koppelform angehört. Sie besteht in geräumigen Plätzen zwischen hainmäßig aufgestellten Baum-Gruppen, nach Art der Räumden, in den Natur-Wäldern. Da die Bepflanzung der Triftstrecken (im Gegensatz von den Triftstraßen) am schicklichsten in der Hainform geschieht und die Abtheilung der Weideplätze in mehrere kleine Abschnitte, wie oben bemerkt worden, den Heerden besonders gedeihlich ist: so zählen wir diese Form, insofern jene Plätze vorzüglich für den Weidegang bestimmt sind, zu den Triftstrecken. Sind dieselben aber vorzugsweise zur Kultur bestimmt: so rechnen wir sie zu den Koppeln unter der Benennung: Hainkoppeln. Ob in einer gegebenen Feldmark vorzugsweise die Anhöhen oder aber die Niederungen zu Triftstrecken eingerichtet sind? dies hängt von der Beschaffenheit der Hauptschläge und den hiernach erforderlichen Aushülsen bei nasser oder trockner Witterung ab.

3) Die Triftzüge bilden eine zusammenhängende Folge von Triftstraßen und Triftstrecken, welche die Hauptschläge der offenen Felder dergestalt umgeben und mit den Koppelhäufen in solche Verbindung gesetzt werden, daß



diese wie jene, selbst die entlegensten Abtheilungen, zu jeder Zeit von den Heerden, im ungestörten Weidegange, erreicht werden können. (†. 5.)

4) Die Bepflanzung der Triftgänge und Triftstrecken in Hainform haben wir schon oben als die günstigste für Weideplätze bezeichnet. Der Wechsel von Schatten und Sonnenlicht, so wie der Feuchtigkeits-Niederschlag, in diesen stärker bepflanzten Räumen ist dem Graswuchse eben so zuträglich, als dichter Schirm dem Viehe gedeihlich. Auch bleibt diesem, alles unter den hochstämmigen Bäumen hervorsprossende Gras zugänglich. Hierbei ist nur der zum Obstbau und der blos für Waldbäume taugliche Boden zu unterscheiden. Obstbäume lieben einen freien Stand, Waldbäume hingegen wachsen in dichterem Schusse schlanker zu Nuzholz auf. Deshalb erfordern jene Frucht-Baumgruppen im Innern mehr Raum, ihre Abstände müssen aber eingeschränkt werden; dagegen bedürfen Waldbäume dichter gepflanzte Gruppen und größere Räume zwischen denselben.

5) Bei Benutzung der Triftzüge wird man einzelne Triftstrecken, nach Erforderniß der Rasen-Auffrischung, vermeiden und schonen können, ohne den regelmäßigen Zug des Weideganges zu stören. Die Hauptfelder und Koppeln bieten schon mannigfaltige Gelegenheit zum Ausweichen dar. Man kann aber zu diesem Zwecke die Triftstrecken selbst in mehrere neben einander laufende hin und wieder Koppelartig (cf. No. 2) abgesonderte Züge und Felder theilen. (†. 6.)

6) Noch ist bei Anordnung der Triftzüge zu beachten, daß sie mit den zu Trankstätten geeigneten Gewässern, in sehr vielfältige und bequeme Verbindungen gebracht, und in deren Nähe wohlgeschirmte Lagerplätze für die Heerden gebildet werden. Das wiederholte Tränken ist dem Vieh eben so gedeihlich, als in heißen Stunden die erquickende Kühle geschirmter Lagerplätze bei benachbarten Gewässern.

## V. Koppelhaufen.

### §. 6.

Die Koppeln sind, wie oben schon bemerkt worden, vornämlich für Gewächse bestimmt, welche Gegenstand einer höhern, intensiven Kultur sind.

Die Landwirthschaft befindet sich jetzt in einer Situation, daß die Massenvirthschaft auf eine Fruchtfolge gerichtet werden muß, welche die Arbeit so viel möglich erspart, dabei dem Weidegange vieles überläßt und die Düngung kräftig unterstützt. Die zu einer höheren und intensiven Kultur geeigneten Landstrecken müssen kräftig gedüngt und bearbeitet werden, um die Weidewirthschaft durch hinlängliche Winterfütterung zu unterstützen und dadurch die sogenannten Handelsgewächse zu erzielen, welche, nachdem das Brot nicht mehr der Gegenstand großer Sorgen ist, die menschlichen Genüsse vermehren und, nun wohlfeiler erzeugt und gegeben, als im bisherigen, durch die Korntheuerung gehinderten und beschränkten Bau, eine lohnende Nachfrage bewirken. Vielen der hierher gehörigen Gewächse ist der Schutz in enggefaßten Koppeln besonders nützlich; die Einhägung aber ist nothwendig, um das Weide-Vieh abzuhalten.

Nächst dem aber wird der Feldbau und die Weidewirthschaft von den Koppeln auf mannigfaltige Weise unterstützt.

#### §. 7.

Die Verbindung des ungleichartigen Bodens in einerlei Frucht-Umlauf und dessen Behandlung auf einerlei Weise, ist nämlich, ein großer Mißstand der Feldwirthschaft in unsern Gegenden und eine Folge der unbeschränkten offenen Schläge. Alle Rechnungen über die Ertragsfähigkeit des Bodens und alle Voranschläge verwirren sich und die Kultur bleibt, ungeachtet der besseren Einsicht in die Art und Weise, wie jede Bodenart zweckmäßig behandelt werden kann, in ihrer Kindheit. Nicht selten werden auf großen Breiten eines gegebenen Schlages 12 und mehr Scheffel Getreide vom Morgen gewonnen, und dennoch ist der Durchschnitts-Ertrag des ganzen Schlages nur 5 Scheffel.

Bei einer solchen Verwirrung ist es unmöglich, reine Ergebnisse, sichere Erfahrungen und zweckmäßige Kulturen zu erzielen. Nimmt man hingegen das System die Absonderung aller, nach ihrer Kulturfähigkeit verschiedenen Bodenstücke an, dann wird man dahin kommen, was jeder Landwirth zum Ziele haben muß, nämlich jeden Boden nach seiner eigenthümlichen Art und Bonität zu pflegen und zu bewirthschaften. Nach solcher Behandlung



des Feldes wird man sich des höchsten Ertrages im Ganzen, so wie des Einzelnen und der Nachhaltigkeit dieser Erträge erfreuen.

Die Einführung eines solchen naturgemäßen Systems macht aber auch die Einfriedigung der abgesonderten Stücke nöthig. Graswuchs und Viehzucht werden durch solche Absonderungen vorzüglich begünstigt, sowohl aus den oben schon angeführten Gründen des Schutzes, der Abtheilung des Weideviehs und des Wechsels in der Weide, als auch in dem Betracht, daß man auf den abgesonderten Flächen nur gerade denjenigen Frucht-Umlauf statt finden lassen kann, welcher nach der bestimmten Bodenart dem Fortkommen der Weidekräuter am vortheilhaftesten ist. Dem Boden geringerer Qualität wird schon durch bloße Einhägung bedeutend aufgeholfen.

### §. 8.

Für die Größe der Koppeln finden wir in schon vorhandenen Beispielen nähern Anhalt. Nach demjenigen, was Thår in seiner rationellen Landwirthschaft anführt, werden die Koppeln in England von 15 bis 90 Preussischen Morgen groß gemacht und die kleinsten für die vortheilhafteren gehalten. Hiernach läßt sich vorläufig annehmen, daß nach Beschaffenheit des Bodens, die Hecken- oder waldförmig angepflanzte Streifen-Einfassung, in jeder Beziehung, für eine Fläche von 5 bis 15 Morgen hinreichenden Schutz gewährt. Stellen wir uns diese Flächen als Quadrate vor, so ergiebt dies eine Entfernung der Schutz-Reihen von etwa 30 bis 50 Ruthen. Da bei uns die austrocknenden Winde von Ost, Nord- und Nordost wehen, so werden wir solche Entfernungen der Hecken, bei einzelnen Koppeln, in Ebenen nach allen Richtungen annehmen müssen. Hängt aber die Fläche von Norden nach Süden ab, oder wird dieselbe sonst auf dieser Seite durch vorliegende Berge und Wälder beschützt: so können die Koppeln südlich länger gestreckt sein. Dasselbe gilt bei gleichartigem Schutze gegen Ost und Nord-Ost von den Streckungen resp. nach West und Süd-West. Die Zusammenfügung mehrerer Koppeln zu ganzen Haufen bringt bei solchen Koppeln, die auf der geschirmten Seite liegen, die nämlichen Wirkungen hervor, die dadurch verstärkt werden, wenn man auf den Windseiten der heckenförmigen Einfassungen hainförmige oder Wald-Streifen pflanzt. Wird die Einfassung

der Koppeln nach allen Richtungen durch dergleichen Streifen bewirkt, so können jene größer werden.

### §. 9.

Bei Einfassung der Koppeln unterscheiden wir drei Hauptformen:

- a) Die Hecken-Einfassung, zu welcher sowohl die einfachen, aus niedrig gehaltenen Sträuchern, als auch die waldförmigen Hecken, d. i. solche, in welchen man einzelne Bäume als Ueberständler aufkommen läßt, gerechnet werden.
- b) Die waldförmigen Streifen, d. i. breitere, aus Unterholz und Hochstämmen bestehenden Einfassungen. Der Schutz dieser Hecken- und Streifen-Einfassungen läßt sich noch durch daneben gepflanzte Hochstämme vermehren.
- c) Die oben im §. 5. schon beschriebenen Hain-Koppeln. Wir erreichen die Zwecke der Einfassung

1. Bei ganzen, aus kleinen Abschnitten von 5 bis 15 Morgen zusammengefügten Koppelhaufen schon durch die einfache Hecken-Einfassung. Man kann dabei aber auch die waldförmige Hecken-Einfassung anwenden, die in den meisten Fällen den Zweck der Einfassung am vollständigsten erreicht.

2. Kleine Abschnitte und waldförmige Hecken oder Streifen gehören auf höhere Landstriche, die weniger Feuchtigkeit haben. In besonders ausgesetzten Lagen bedient man sich vortheilhafter der Hainkoppeln; oder es lassen sich waldförmige Streifen auf den Seiten anbringen, welche dem Sonnenbrande oder den rauhen Winden ausgesetzt sind.

Gegentheils muß wieder für baldige Abtrocknung schwerer Bodenarten gesorgt werden. Wird ein solcher Boden beständig unter dem Pfluge gehalten, so muß die Einfassung ganz niedrig, nur 2 bis 3 Fuß hoch sein, und aus vielen kleinen Abschnitten bestehn. Benutzt man solche Ländereien abwechselnd für Ackerbau und Viehweide, so ist das, von Thär in der rationellen Landwirthschaft Theil 3. §. 214. No. 2. angegebene Verfahren das zweckmäßigste. Man macht nämlich die Einfassungen aus schnellwachsenden Hölzern, und hält sie nach Art des Nieder- und Mittel-Waldes, schlägt das Unterholz in dem Vorbereitungs-Jahre für die Halm-Früchte herunter, und



läßt es während der Fruchtjahre allmählig wieder in die Höhe gehen, so daß es zur Weidezeit mit vollem Schutze wieder dasteht.

3. Zur gewöhnlichen Feld-Kultur passen zwar Hain-Koppeln insofern, als sie den abwechselnd statt findenden Weidegang begünstigen; die Ackerarbeit hingegen wird bequemer auf den mit Hecken und Waldstreifen eingefassten Koppeln, ausgeführt.

4. Bei der Einschließungsart für Handels-Gewächse kommt es besonders auf zuverlässige Sicherung gegen Beschädigung des Weide-Viehes (cf. No. 6.) an. Dann muß darauf gesehen werden, in wiefern ihnen eine mehr oder mindere Beschattung vortheilhaft ist, wonach eine oder die andere Art der Einfassung zu wählen bleibt. Unbedenklich läßt sich aber auch hier die waldförmige Hecken-Einfassung anwenden, indem man dicht beschattete Ränder mit Schatten liebenden Gewächsen und andere, welche den freien Zugang der Sonne bedürfen, auf die unbeschatteten Stellen bringen mag.

5. Den Futterkoppeln ist die Einfassung in den kleinsten Abschnitten, übrigens aber Offenheit im innern Raume, folglich die einfache Hecken-Einfassung, am zuträglichsten.

6. Soll eine Einfassung gegen den Durchbruch des Hornviehes, der Pferde und Schweine sichern, so müssen nach Art der Hollsteinschen Knicke, dichte oder mit Dornen besetzte Sträucher, dazu gewählt werden. Zur Abwehrung beaufsichtigter Schafheerden sind überall, auf Gütern, wo man nur dieses Vieh noch weidet, alle strauchförmigen Gewächse von weniger dichtem Stande und breite Streifen von Hochstämmen, hinreichend. (†. 7.)

## VI. Einhägung der Wiesen.

### §. 10.

Gewisse Vorthelle, welche die Einhägung der Weideländereien gewährt, kommen selbst den nassen Wiesen zu statten, namentlich der Sicherung des Grasschwundes gegen nachtheilige Einwirkungen kalter Winde. Jedoch dürfen sie, um das Abtrocknen nicht zu hindern, nicht zu eng eingefasst werden, welches aber nach Art der Koppeln mit allem Vorthelle auf solchen Wiesen angewendet werden kann, die an Trockenheit leiden.

## VII. Regelmäßige Obstfelder.

### §. 11.

Bei der Anpflanzung der Obstbäume in der vorhin beschriebenen Anwendung auf Triften- und Koppel-Einfassungen, bleibt der vorwaltende Nutzen, ob es nämlich der des Obstbaues oder der des Schutzes für andere Nutzungsgegenstände ist, zweifelhaft. Die Einlegung besonderer, in regelmäßigem Verbande aufgestellter Obstfelder, ist aber ganz eigentlich und vorzugsweise auf Obstgewinn berechnet. Eben deshalb werden diese Bäume im Verbande ausgepflanzt. Dies ist nämlich diejenige Form, nach welcher die größtmögliche Quantität auf einem bestimmten Raum ausgepflanzt werden kann. Ob es rathsam sein dürfte dem Obstbau eine solche, über die Bepflanzung der Triften und Einfassung der Koppeln hinausgehende, Erweiterung zu geben, das muß der Würdigung besonderer Orts-Verhältnisse vorbehalten bleiben.

Uebrigens kann man sich der Anlegung von Obstfeldern auch zur Verstärkung des Schutzes für Triften und Koppeln bedienen. Sie können ferner als integrierende Theile der Triften benutzt werden. Wiewohl der Graswuchs hier nicht so gut gedeihen wird, als in luftigeren, hainmäßigen Pflanzungen: so gestatten sie doch immer die Nebennutzung zur Weide. Sind die Obstbäume erst vollständig herangewachsen, so findet nur noch diese Benutzung statt. Es ist daher immer rathsam, dergleichen Obstfelder mit den Triften soviel als möglich in Verbindung zu setzen. So lange die Obstbäume noch klein sind, kann der Boden den Obstfeldern zur Kultur mehrerer Schatten liebender Futter- und Handels-Gewächse dienen.

## VIII. Quantitatives Verhältniß der offenen Felder und Pflanzstücke.

### §. 12.

Sieht man darauf, wie in einer gegebenen Feldmark die offenen Felder oder Pflanzstücke und unter diesen wiederum die Triften oder eingefassten Koppeln vorwalten sollen: so hängt dies von Lokal-Verhältnissen ab, und läßt sich darüber keine allgemeine Regel geben. Wir müssen uns also auf einige Andeutungen beschränken:



1) Bei trockenen Feldmarken von leichtem Boden muß den Pflanzstücken ein überwiegender Theil der Fläche zugewendet werden.

Jedenfalls wird man die offenen Felder, wenn auch nicht dem Gesammt-Inhalte nach, doch im Einzelnen beschränken, so nämlich, daß man nicht mehre Schläge in eine Umfassung bringt, sondern dieselben durch eine größere Zahl von einfach gehalten und lang gestreckten Koppellägen, Triftgängen und Triftstrecken von einander trennt, also kleinere Felder und (die Koppellstücke zc. als Einfassungen betrachtet) schmalere Einfassungen macht.

2) Auf Feldmarken von schwerem Boden wird man ein ganz entgegengesetztes Verfahren einschlagen.

Hier wird man die offenen Felder geräumig halten, mehre Schläge in dieselben aufnehmen, der Koppel- und Triftläge weniger machen, diesen aber, besonders da, wo der Boden den Obstbau begünstigt, mehr Breite geben und, um der Luft freieren Durchstrich zu verschaffen, die Pflanzstücke weniger in geschlossenen Lagen als in arrondirten Massen aufstellen.

3) Auf Feldmarken von gemischtem Boden wird man die schwerern Bodenarten als offene Felder halten und die leichten Bodenarten zu Koppeln und Triften einrichten.

4) Begünstigen Boden und sonstige Lokal-Verhältnisse die Ausdehnung des Obstbaues und der Weidewirtschaft: so wird man einen so viel größern Theil der Fläche zu den Pflanzstücken verwenden.

Dasselbe wird statt finden, wenn es an sichern Weideplätzen, nämlich an solchen fehlt, die in der heißen Jahreszeit vor der Deffnung der Koppelfelder aushalten.

5) Feldmarken, welche den rauhen Winden oder dem Sonnenbrande ausgesetzt sind, bedürfen der Pflanzungen mehr, als solche, welche sich schon von Außen her durch vorliegende Berge und Wälder, des Schutzes und des Feuchtigkeits-Niederschlages, oder sonst einer angemessenen Bodenfeuchtigkeit erfreuen. Bergzüge und Hügel werden, aus einer oder der andern jener Rücksichten, mit Vortheil bepflanzt werden.

## IX. Nähere Bestimmungen über die Anwendung der Obstbäume, Fruchtsträucher und Waldhölzer.

### §. 13.

Durch solche Vertheilung der anzupflanzenden Bäume und Sträucher, sollen uns dieselben die Stelle, die wir ihnen einräumen, reichlicher vergüten, als sie es durch ihre unmittelbare Erzeugnisse an Frucht, Holz und Laub vermöchten. Um uns der angemessenen Vergütung noch mehr zu versichern, werden wir:

1) Dem Obstbau, wo er mit Vortheil getrieben werden kann, sowohl in der Form von Hochstämmen als der Heckenpflanzung den Vorzug vor den Waldhölzern zugestehen.

Unsere Forstmänner sind nämlich bei Gelegenheit ihrer Streitigkeiten auf Anlaß der von Herrn Cotta in Vorschlag gebrachten Baumfeldwirthschaft darüber ganz einig geworden, daß der Waldbau den Bodenzins nicht zu tragen vermöge, den man sich beim Feldbau von dem dazu geeigneten Lande berechnen könne.

Dasselbe erkennen die Engländer an (London Encyclopädie des Gartenwesens 4te Lieferung. Weimar 1824. §. 1801.).

Dagegen ist man eben so einverstanden darüber, daß der Obstbau seinen Platz und das auf ihn verwendete Anlage-Kapital bezahle.

Der Obstbaum als Hochstamm ist freilich der Hauptgegenstand der Obstzucht. Allein es bieten sich uns auch für die strauchförmige Kultur mancherlei schätzenswerthe Fruchtarten dar.

a) Unter den Äpfeln ist uns neuerdings der Steckapfel, als ein dazu sehr brauchbares Gewächs, bekannt geworden.

(cf. Protokoll des Vereins vom 6. März 1825.)

b) Unter den Birnen ist die Quitte ein sehr schätzbares Strauchgewächs. Wiewohl davon zur Zeit nur geringe Anwendung gemacht wird, namentlich von dem Fleische meist nur für die Konditorei und von den



Kernen zu medicinischem Gebrauche: so ist der Verbrauch doch auch im Großen, nämlich zu Backobst, recht sehr passend.

(cf. Christ, Handbuch der Obstbaumzucht 4te Auflage. Thl. III. Kap. 1. §. 8.)

c) Unter den Pflaumen eignet sich dazu vornämlich die Mirabelle.

d) Dasselbe gilt von der Ostheimer Kirsche. Dieser Fruchtstrauch bildet sich zum großen Busch, dem die Verjüngung (ein öfterer Abtrieb) sehr zusagt, und ist in dieser Form außerordentlich fruchtbar.

(Christ, Handbuch der Obstbaumzucht 4te Auflage. Thl. IV. Kap. 9. §. 11. No. 59.)

e) Wo die Verarbeitung des Obstes zu Cyder- und Fruchtwein üblich ist, behauptet die Stachelbeere einen bedeutenden Platz und, diese ihre Nutzbarkeit vorausgesetzt, kommt sie als ein vorzüglich schätzbarer Heckenstrauch in Betracht. Nächstdem sind es der Nußstrauch und die Mispel, welche bei den heckenförmigen Einfassungen vorzugsweise in Anwendung zu bringen sind.

2) Wir werden ferner bei der Art und Weise der Aufstellung unserer Obstbäume als Hochstämme oder Strauchpflanzungen, ingleichen bei den mit ihnen zu verbindenden Vor- und Zwischen-Pflanzungen nicht blos darauf, wie sie unsern Feldern, Tristen und Koppeln den gedeihlichsten Schutz gewähren, sondern eben so sorgfältig darauf Rücksicht nehmen, daß dieselbe für ihr Gedeihen und ihre Fruchterzeugung die möglichst günstige sei.

a) Manche Obstbäume halten einen freien Stand sehr wohl aus. Der Wallnuß- und der Kastanien-Baum fordern ihn sogar, und Herr Lenné hat in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, 3tes Heft. Seite 96., mehrere Arten von Apfel- und Birnenbäumen benannt, welche sich dazu passen.

Sie sind daher zu Alleen und einfachen Baum-Reihen ebensowohl, als zur Bepflanzung an Anhöhen brauchbar. Der Regel nach ist aber den Obstbäumen die Aufstellung in der Form von Lichtgruppen und Hainen die günstigste. Diese Form hat vor der Pflanzung im Verbande den Vorzug, daß man dem Baume in dieser Aufstellung, ohne die Ordnung zu stören, durch

Zwischenpflanzungen oder Lichten, genau so viel freien Raum oder Schutz gewähren kann, als er nach seiner Art und jedesmaligen Ausbreitung, eben nöthig hat.

- b) In unserm Klima werden die frühen Herbst- und die späten Frühlingsfröste, vornämlich die letzteren den Obstpflanzungen verderblich, sowohl der Vegetation des Baumes selbst, als seinen Blüthen und dem Frucht-Anfaze. Den letzteren sind vornämlich die rauhen Winde gefährlich. Haben die Bäume erst die Ausbildung erreicht, auf welche die Abstände berechnet sind, in welche man sie pflanzt: so gewähren sie sich selbst den erforderlichen Schutz. Im jüngeren Alter muß ihnen derselbe durch Vor- und Zwischenpflanzungen gewährt werden. Würde die Anzucht unsrer Obstbäume bereits in der Ausdehnung betrieben, daß der Preis eines jungen Obstbaumes gering gestellt werden könnte: so würde es vielleicht die vortheilhafteste Methode sein, die Obstpflanzung gleich anfänglich so dicht zu machen, daß sie sich selbst den nöthigen Schutz gewähre, weiterhin aber, wenn die Bäume heranwachsen, sie zu lichten, und nur die kräftigsten und besten stehen zu lassen.

Die Zwischennutzung der Früchte und das sehr schöne Nußholz der gefällten Obstbäume würde sie und ihre Stelle, schon reichlich bezahlen. Ein anderer Vortheil würde uns daraus erwachsen, daß wir unter den überzuhaltenden Bäumen eine große Auswahl hätten um nur diejenigen stehen zu lassen, die uns in jeder Beziehung genügen. Allein für jetzt ist ein solches Verfahren noch zu kostspielig. Man wird sich also vorläufig noch durch Vor- und Zwischenpflanzung von Baldhölzern helfen müssen.

Der beabsichtigte Schutz kann auf doppelte Weise erreicht werden, sowohl durch strauchförmige Einfassung auf den gefährlichen Windseiten, als durch Zwischenpflanzungen.

- c) Bei den Verheerungen, welche die Kienraupe in unsern Kiefern-Waldungen angerichtet hat, sind die mit Laubholz gemischten Bestände denselben am wenigsten unterworfen gewesen. Was immer die Ursach davon sein mag, ob die Ausdünstung gewisser Baumarten, welche diesen



Insekten zuwider ist, oder die Unterbrechung des Zusammenhangs ihrer Ansiedelungen; die Thatsache ist nicht nur bezüglich auf vorgedachte Waldungen und die ihnen verderblichen Raupengeschlechter, sondern auch bei den Obstpflanzungen erfahren. So hat man verschiedentlich die Anpflanzungen der Eschen zu diesem Schutzwecf empfohlen, und es sind dem Verfasser mehre von Erlen umschlossene Obstgärten bekannt, wo man von der harten Plage der Raupenschäden nichts weiß.

Aufmerksame Obstzüchter verwenden auf das Ablefen der Raupennester großen Fleiß. Die thätigsten Gartenknechte sind in dieser Beziehung die Sing-Vögel. Ihre Vermehrung ist das gewisseste Mittel, jenen Feinden unserer Obstpflanzungen zu wehren und in dieser Beziehung empfiehlt sich insbesondere die Anzucht von Gesträuchen, welche ihre Ansiedelung begünstigen.

1) Gleiche Aufmerksamkeit, wie bei Aufstellung der Hochstämme, ist bei den Fruchtsträuchern anzuwenden. Einige verlangen freien Wuchs als Büsche, andere lassen sich durch die Scheere in Ordnung halten; einige können des Schutzes der Vorpflanzungen entbehren, andere bedürfen ihn. Zu dergleichen Vorpflanzungen ist vorzugsweise die Stachelbeere, sowohl in Betracht ihrer frühen Ausgrünung, als ihres dichten Wuchses, dann aber auch deshalb geeignet, weil sie sich durch die Scheere genau in der Form und Höhe halten läßt, welche dem Schützlinge die günstigste ist.

3) Wiewohl wir dem Obstbaum, unter besondern Umständen auch den Fruchtsträuchern in unsern Anlagen den Vorzug geben, wo ihnen der Boden zusagt: so ist doch eine kräftige, wenn auch an sich minder geltende Production dem kümmerlichen Erzeugniß einer besser bezahlten Frucht immer vorzuziehen. Es giebt vielleicht keinen Satz in der Oekonomie, der größere Beachtung verdient. Ein üppiges Roggenfeld bringt, vermöge der Quantität seines Ertrages und des besseren Zustandes, in welchem dasselbe den Acker der folgenden Frucht überläßt, mehr Gewinn, als die mäßig wachsende Weizenfrucht auf dem für letztere minder geeigneten Boden. Wo also die Frucht-bäume und Sträucher nicht sicher gedeihen, werden wir uns der Waldhölzer bedienen.

Es wird einst eine Zeit kommen, in welcher aller dem Feldbau geeignete Boden jenem überwiesen und nur derjenige, welcher dazu nicht taugt, ausschließlich der Forstwirthschaft verbleiben wird. Einer solchen Zeit gehört die regelmäßige auf Nieder- und Mittelwald gestellte Bewirthschaftung der Koppelnfassungen an. Man kann mit Herrn Kammerrath Joehims sagen:

(cf. dessen dem Verein eingereichte Abhandlung.)

„daß diese Art der Forstwirthschaft die rechte für ein kultivirtes Land ist“ und einen solchen Zustand vorausgesetzt, werden die Waldhölzer, jedenfalls aber auch schon früher, in der Anwendung als Schutzmittel, ihre Stelle werth sein.

In der letztgedachten Anwendung und da wir den für Fruchthölzer geeigneten Boden diesem vorbehalten, sind es vornämlich die zur Schlagholzwirthschaft und für leichtere Bodenarten geeigneten Waldhölzer, welche zu unsern Zwecken passen. Dahin gehören Ulmen, Birken, Berg-Erlen und Akazien als Hauptgegenstände der Holznußung. Als Schlagholz gedeihen auch die Eiche und Esche auf geringeren Bodenarten.

Behufs der Sicherung der Koppeln gegen den Durchbruch des Rindviehes u. s. w. behaupten die Hecken von Weißdorn vor allen zu Anpflanzungen der letztern Art empfohlenen Sträuchern, den Vorzug. Es ist jedoch nicht unwahrscheinlich, daß ihnen die in unserer Landesbaumschule kultivirte mit starken fingerlangen Dornen bewaffnete Gleditschie wegen ihres schnellen Wuchses und ihres Gedeihens auch auf leichten Bodenarten, bald den Vorrang streitig machen wird.

4) Damit wir auch von den Waldhölzern den größtmöglichen Ertrag ziehen, ist nicht nur auf eine den verschiedenen Bodenarten entsprechende, durch ihre größere Mannigfaltigkeit begünstigte Auswahl, sondern auch auf die Art und Weise ihrer Aufstellung nicht geringere Aufmerksamkeit, als bei den Obstbäumen zu verwenden.

- a) Der Hochstämme werden wir uns aber, da die Kosten ihrer Erziehung zur Zeit noch in keinem angemessenen Verhältnisse mit ihrem Ertrage stehen, nur hin und wieder, theils zur Bepflanzung der Wege, theils zu Zwischenpflanzungen in den Obstfeldern, theils zur Beseßung der



Erziststrecken, in dem letztern Falle jedoch in sehr beschränkter Anwendung (cf. S. 5. No. 4.) bedienen; dann aber solche wählen, welche nach der Bodenart als Nuzhölzer erzogen werden können.

Als Nuzhölzer empfehlen sich vornämlich die Eschen und schnellwüchsigem Eichen, deren wir sehr schätzenswerthe und in unserm Klima gedeihende Arten aus Nordamerika bezogen haben und bereits in unserer Landesbaumschule kultiviren; imgleichen die Ulme, Birke und Linde.

- b) Waldförmig, nach Art des Nieder- oder Mittelwaldes gehaltene Streifen, sind für unsern Plan die passendsten Formen. Der größte Trieb der Laubhölzer gedeiht in solchem Umtriebe selbst auf geringem Boden und der schnelle Umsatz der aufgewandten Kosten ist ein sehr beachtenswerther Vortheil.
- c) Waldhölzer, welche in der strengen Heckenform einen beachtenswerthen Holzertrag gewähren, gedeihen der Regel nach nur im feuchten Boden. Die Haselnuß, Berg-Erle und Akazie leisten das zwar auch auf der Höhe, jedoch fordert die erstere schon einen guten Boden. Andere Holzarten, die sich zur Heckenbildung auf trockenen Boden eignen, sind von gar keinem Belange für die Holz-Nutzung. Diesem Umstande muß es wohl beigemessen werden, wenn sich, nach Schwerz Beschreibung der Belgischen Landwirthschaft, dergleichen Einhägungen meist auf die Niederungen beschränken. Der Boden ist dort zu theuer, als daß man unproduktiven Holzarten den Platz einräumen könnte.
- d) Die Neben-Nutzung, welche von den Waldhölzern durch Laubfütterung bezogen werden kann, ist mit unserm, den ästhetischen Gesichtspunkt zugleich beachtenden Plane, nur in sofern verträglich, als dieselben in der Strauchform genutzt oder als einstweilige Schutzpflanzungen eingeschichtet werden. Zu jener Nutzungsart scheinen die Erythra, Koluteen und Robinien, überhaupt alle mit Schmetterlings-Blumen versehenen Straucharten besonders geeignet zu sein und sich auch bei den Sträuchern zu wiederholen, was in der Feldkultur statt findet, daß nämlich die zu jener Klasse gehörigen Gewächse den Hauptbestandtheil unserer kultivirten und ausgezeichneten Futterkräuter darbieten.

Aus vorstehenden Erörterungen resultirt zur näheren Bestimmung unsers Bepflanzungs-Planes, daß der Kegel nach nur Obstbäume als Hochstämme zu unsern Anlagen werden benutzt, da aber, wo der Obstbaum nicht gedeiht, vorzugsweise die waldförmige Streifen- und Hecken-Pflanzung wird angewendet werden. (†. 8.)

## X. Stelle der Waldkultur.

### §. 14.

Es giebt in der Mehrheit der Feldmarken neben und zwischen dem kulturfähigen Ackerlande oft sehr bedeutende Theilstücke, welche ihrer natürlichen Beschaffenheit nach zum Feldbau nicht geeignet sind, solche nämlich, welche keinen Ueberschuß über die Kulturkosten bezahlen. Das war schon bei den Getreidepreisen der Fall, die wir bis auf die letztern Jahre fast ein halbes Jahrhundert lang gehabt haben.

Die oben bereits erwähnte Preisverminderung des Getreides bringt es aber nothwendig mit sich, daß des Bodens, welcher der Feldkultur werth ist, immer weniger werde, daß man dieselbe nämlich auf Ländereien beschränken muß, welche einen viel bedeutendern Rohertrag geben, als man bisher der Bearbeitung werth geachtet hat. In den Zeiten der hohen Getreidepreise hat man ferner nicht unbedeutende Kosten daran gewendet, dem von Natur schlechten Boden durch allerlei künstliche Operationen, als Aufkühlen, Befahren mit besseren Erdbarten und insbesondere mit Mergel, eine bessere Grundmischung zu geben, und ihn so zur Feldkultur brauchbar zu machen.

Wiewohl sich dergleichen Operationen auch bei ermäßigten Getreidepreisen unter gewissen Bedingungen noch bezahlen werden: so müssen dieselben der Natur der Sache nach doch immer seltener werden. Also auch von dieser Seite her wird sich die Ausdehnung der Feldkultur einschränken.

Das natürliche Gebiet des Waldbaues erweitert sich in dem Verhältnisse, wie jenes sich einschränkt. Der Landwirth dürfte wohl thun, ihm daselbe nicht länger streitig zu machen, sei es, daß er ihm den angehörigen Boden ohne Einschränkung oder in gewissem Wechsel überläßt.



Man bedenke sich also nicht, diejenigen Theilstücke der Feldmark, welche bei der Feldkultur keinen Reinertrag bringen, dem Holzwuchs zu überlassen, ohne daran Anstoß zu nehmen, daß sie in kleinen Parzellen bestehen. Man muß die Liebhaberei für die unbeschränkt offenen Schläge, wie wir oben schon bemerkt haben, bei Seite setzen, wenn die Bodenkultur auf ihre rechte Höhe gebracht werden soll. Auch werden wir durch diese Einstreuungen nicht nur den Versandungen der besseren Bodenarten vorbeugen, sondern auch zugleich die Schutzzwecke befördern, auf welche das Absähen bei unserm Bepflanzungssystem gerichtet ist. Es verdient bei dieser Gelegenheit jedoch bemerkt zu werden, daß ein Boden, welcher eine zu schlechte Krume für den Ackerbau hat, darum noch keinesweges untauglich für den Obstbau oder die besseren Holzarten ist. Sehr häufig findet sich unter dieser Krume in einer für die Baumwurzeln erreichbaren Tiefe, eine denselben zusagende Bodenart. Besonders wichtig sind in dieser Beziehung die Mergellager, die sich auf vielen Feldmarken sehr oft in großer Verbreitung, wenn auch nicht strecken- doch nesterweise vorfinden.

Wie der Landwirth seine Vorliebe für die ungetheilten Schläge, so muß auch der Forstmann seine Liebhaberei für die zusammenhängenden Wälder aufgeben, wenn aus dem Ganzen etwas Nächstes werden soll.

Nach der im §. 12. beigebrachten Bemerkung würde es sehr unvorthailhaft sein, diejenigen Waldstücke, deren Boden sich vorzugsweise zum Ackerbau oder zur Wiesenkultur eignet, fernerhin im Forstbestande zu halten. Ebenso muß man die vorherrschende Neigung für die Gleichartigkeit der Holzbestände aufgeben. Wo die Birke besser gedeiht, als die Eiche oder Buche, scheue man sich nicht, sie in den Eichen- und Buchenwald einzustreuen. Es verdient in dieser Beziehung insbesondere bemerkt zu werden, daß dem Baumwuchs ein Wechsel der Baumart in den seiner Vegetation angemessenen Umläufen nicht minder gedeihlich ist, als dem Feldbau der jährliche Wechsel der Feldfrüchte. (†. 9.)

## XI. Neue Wohnstellen Behufs der Aufsicht und Pflege der Pflanzstücke.

### §. 15.

Die Verbreitung des Obstbaues über die Feldmark fordert viel Aufsicht, welche am einfachsten dadurch zu erhalten ist, daß man die Wohnungen der Arbeiter, deren Vermehrung durch die Einführung höherer Kultur entnommen wird, auf die bepflanzten Reviere vertheilt. Auch können die abfallenden Früchte nur zu gut gemacht werden, wenn die Sammler in der Nähe sind. Endlich bieten die eingefassten Koppeln mancherlei Neben-Nutzungen dar, von welchen dasselbe gilt.

Dahin gehört die Benutzung der Schattenplätze an den Rändern der bepflanzten Koppeln auf die Schatten liebenden Garten- und Handelsgewächse, nicht minder der Grasränder, welche dem Weide-Vieh unzugänglich sind. Wo insbesondere ganze Koppeln dem Anbau jener Gewächse bestimmt sind, welche viel Arbeit fordern, ist es jedenfalls rathsam, die auf ihre Reinhaltung und Pflege angewiesenen Arbeiter in der Nähe zu haben.

## B. Nähere Entwicklung des Planes in ästhetischen Beziehungen.

### I. Allgemeine Grundsätze.

#### §. 16.

Die allgemeinen Grundsätze, auf welchen sich die Anweisungen zu Schmuck-Anlagen zurückführen lassen, finden sich bei den Schriftstellern, welche davon handeln, sehr zerstreut. Um uns die Entwicklung und Begründung unsers Plans zu erleichtern, sei uns der Versuch erlaubt, jene Grundsätze hier zusammen zu stellen. Wir werden, was in denselben bereits vollständig vorgetragen ist, weiterhin nicht besonders berühren, sondern voraussetzen, daß die hierin bezeichneten Kunstregeln bei allen Bildungen, von welchen in der näheren Entwicklung unsers Bepflanzungsplanes die Rede ist, ohne besondere



Anregung angewendet werden und also nur dasjenige noch speciell herausheben und weiter entwickeln, was näheren Bezug auf die Eigenthümlichkeit unsers Planes hat, oder uns sonst einer weiteren Erörterung und Begründung bedürftig zu sein scheint.

Da unsere Absicht aber nicht auf eine Theorie der schönen Gartenkunst überhaupt gerichtet ist, unser Gegenstand vielmehr nur ein Theilstück derselben umfaßt, nämlich die in der Bepflanzung dargebotenen Mittel zum Zweck: so wird sich dasjenige, was wir anzuführen haben, hierauf beschränken; doch werden wir diejenigen Unterstützungsmittel nicht übergehen, welche uns die Landschaft von selbst darbietet, oder welche nach der ökonomischen Richtung unserer Anlagen sonst noch zweckmäßig in Verbindung damit gebracht werden.

### §. 17.

Vor allem ist zu bemerken, daß sich die Bildungen der schönen Gartenkunst keinesweges auf Dekorationen, auf die Mittel gefälliger Anschauung beschränken. Wir wollen in denselben die schöne Natur genießen, also gemüthlich eben so sehr als geistig angeregt sein. „Empfangt mich“ so singt unser Frühlings-Dichter:

„Empfangt mich, heilige Schatten! ihr hohen belaubten Gewölbe,  
 „Der ernstest Betrachtung geweiht, empfangt mich und haucht mir ein Lied ein  
 „Zum Ruhm der verjüngten Natur!“

Ohne uns auf eine nähere Erörterung einzulassen, welche der uns dargebotenen Kunstmittel einer oder der andern Stufe angehören — vielleicht giebt es kein Theilstück einer bedeutenden Kunstschöpfung, welches sie nicht alle in sich aufnimmt — werden wir uns doch erlauben hin und wieder ihre nähere Verwandtschaft zu einer oder der andern Stufe anzudeuten.

### §. 18.

Die Natur hat das Schöne mit freigebiger Hand ausgestreuet. Allein es findet sich selten in allen vereinigten Bildungen rein ausgeprägt. Die schönsten Formen der Berge, Hügel und Anschwellungen sind mit ungefälligen Höhen und ermüdenden Ebenen gemengt. Auch hat der zufällige Gang der menschlichen Ansiedelungen viel verändert. Einer Seits ist dadurch die Summe der angenehmen Erscheinungen (Wohnungen, Dörfer, Gärten, Stra-

gen und Wege 2c.) vergrößert, anderer Seits aber auch viel der ursprünglich schönen Form zerstört.

Vor allen Dingen ist es Aufgabe an die Kunst

1) Das Unschöne zu veredeln, ihm gefällige Formen zu geben und wo dies unausführbar ist, dasselbe dem Auge zu verbergen. Für dies alles bieten sich in der Bepflanzung die Mittel dar. Man kann öde und sterile Plätze mit geeigneten Holzarten decken.

Weite ermüdende Ebenen werden schon durch Theilung angenehmer. Ihre Begrenzung aber durch Pflanzungen von gefälligen Umzügen, der Wechsel dieser Pflanzungen in Länge und Breite, die mannigfaltige Unterbrechung der so eingefassten Flächen durch Gruppen, Waldstücke und Baumfelder in wechselnden Größen und Formen; die Mannigfaltigkeit der Bildungen und Färbungen der angewandten Sträucher und Bäume vermögen dieselbe in eine recht sehr gefällige Landschaft zu verwandeln.

Finden wir ermüdende Ebenen vor, welchen sich durch Bepflanzung nicht beikommen läßt, sei es, weil sie außerhalb der Grenzen unsers Eigenthums liegen oder sonst, wegen Mäße, u. s. w. zur Bepflanzung nicht geschickt sind: so müssen wir zu absperrenden Worpflanzungen unsere Zuflucht nehmen. Diese werden, wenn die Standpunkte in der Ebene oder auf einer doch nicht bedeutenden Anhöhe liegen an den Rand der zu deckenden Fläche aufgestellt; so daß sie mannigfach getheilte Massen bilden, zwischen welchen man Durchsichten nach den angenehmen Gegenständen in oder jenseits der Ebenen offen läßt.

Diese Worpflanzungen dürfen aber keinesweges nur in Streifen bestehen; vielmehr müssen sie aus recht vielfach getheilten Gruppen zusammengesetzt sein. Je fecker die Luft-Konture dieser Bildungen und je lebhafter abstechend die Farben-Mischungen sind, desto wirksamer wird der Erfolg sein.

Liegen die Standpunkte auf beträchtlicher Höhe, so daß man über die Worpflanzungen im Thale hinwegsehen und jenseits derselben die ermüdende Breite wieder finden würde, so müssen die Worpflanzungen zunächst dem Standpunkte auf der Höhe angebracht werden. Dasselbe muß statt finden,



wenn man jenseits solcher Ebenen keine erfreulichen Gegenstände hat, durch die Verengung der ersteren also wenig oder nichts gewinnen würde.

Ähnliche Mittel sind anzuwenden, um sterile Hügel, die außer unserer Gewalt sind, zu verbergen. Die Borspflanzungen müssen in solchem Falle auf die vorliegenden Höhen gebracht werden. Wo dergleichen Höhen nicht vorhanden sind, muß man sich durch öftere Wiederholung der Pflanzungen helfen.

2) Weiter ist auf die Aussonderung angenehmer Gegenstände, welche sonst in der weiten Aussicht oder in der Vermengung mit dem Unschönen und Gleichgültigen verloren gehen würden, Bedacht zu nehmen, dergestalt, daß der Blick darauf hingeleitet und beschränkt werde.

Unendliche Reize sind in den Unebenheiten (der Bewegung) des Bodens versteckt und doch mit so geringem Aufwande bemerkbar zu machen. Eine schöne Senkung des Bodens wird herausgehoben und ihr Genuß erhöht durch Bepflanzung derjenigen Grenzlinien, wo sie sich in gleichgültige Flächen, in schroffe Vertiefungen (Wasser-Risse u. s. w.) oder ungefällige Erhebungen verliert.

Es findet bei der Führung der Pflanzlinie, Behufs dieser Aussonderung, wie bei allen mit einander in Beziehung gesetzten Umrissen und Konturen, eine Regel Anwendung, für welche wir noch keinen bestimmten Ausdruck haben. Eine Weg- und Pflanzlinie, in der Richtung geführt, nach welcher sich ein Hügel senkt, sind bei weitem nicht so gefällig, als solche, die in schneidenden Linien, an demselben hinlaufen.

Nach derselben Regel verlangen wir ein verschiedenartiges Emporstreben der hintereinander aufsteigenden Baumgruppen. Eben danach, divergirende Richtungen der gegenüber liegenden Einfassungslinien größerer Breiten.

Ähnlich, wie mit den Anschwellungen des Bodens, verhält es sich mit den Hügeln und Bergen. Einige sind vorzüglich schön, andere daneben unangenehm oder doch nicht passend zu jenen; andere haben einzelne schöne Theilstücke. Die ungestaltete Anhöhe wird durch dichte Bepflanzung geschmückt; der schöne Hügel durch leichte (gruppen- und hainförmig) Bepflanzung verschönert.

Man hat bei der Bepflanzung der Hügel noch dafür zu sorgen, daß dem unterhalb liegenden Felde ein Theil der Anschwellung verbleibt, in welcher sich dasselbe aus dem Thale erhebt.

Eine solche Bewegung der Ebene unterhalb der weiter aufstrebenden Höhe wirkt sehr wohlthätig. Nur in seltenen Fällen ist es rathsam, die Hügel bis an den Fuß derselben zu bepflanzen und niemals dürfen die Thäler unterhalb ausgefüllt werden.

Isolirte Gegenstände, welche, einzeln in der Landschaft verstreut, unscheinbar sind, ein Haus, eine Mühle, ein kleiner Wasserspiegel werden durch Anpflanzung eines Hintergrundes herausgehoben. Ferne Gegenstände, Kirchen und deren Thürme 2c., werden durch Gruppen im Vorgrunde und kräftiger noch durch alleeförmige, oder nach Art der Durchhaue aufgestellte Bildungen, welche jene Gegenstände gleichsam in Rahmen fassen, herangezogen.

3) Es giebt kaum einen angenehmen Gegenstand in der Landschaft, welcher durch irgend eine zusätzliche Pflanzung nicht noch mehr herausgehoben und geschmückt würde.

Die üppigste, dem Auge und Gemüth wohlthuende Rasenfläche verliert ihre Wirkung, wenn sie nicht durch hervortretende Gegenstände begrenzt und bewegt wird.

Die geringste Erhöhung, wenn auch nur mit wenigen wohlgeformten und gruppirten Bäumen besetzt, gewährt schon einen angenehmen Anblick.

Ein einziger wohlgeformter und beplanter Hügel schmückt eine ebene Gegend meilenweit. Das Gefallen wächst mit der Zunahme der bewachsenen Höhen.

Kein Wasserstück ist ohne Verbindung mit Bäumen befriedigend. Aller Effekt hängt von dem umgebenden Gehölze ab. Reizend ist es die fließenden Wasser bald in dem Dickicht des Gehölzes beschattet und verborgen, dann dieselben wiederum in vollem Lichtglanze in der Umgebung malerischer Gruppen und Massen und diese als zurückgespiegelte Bilder zu sehen; es ist nicht minder angenehm, den Lauf eines Baches und Flusses in Wendungen und Fernen, wo man ihre Wasserspiegel nicht mehr erkennen kann, dennoch in den begleitenden Baumpflanzungen zu verfolgen. Größere Wasserstücke empfan-



gen von den Pflanzungen angenehme Umrisse, schöne Gegensätze ihrer glanzvollen Ebenen, die Ruhe zu ihrer Beweglichkeit, ihre einfallenden Lichter und Schlagschatten, belebende Formen und Farben für ihre Spiegelflächen.

Eine baumlose Stadt, ein Dorf ohne Gärten, ein unbeschattetes Haus sind wenig erfreuliche Gegenstände. Man stelle sich im Hintergrunde der Stadt und des Dorfes bewachsene Berge vor; ein Dorf, selbst in der flachen Ebene, mit Gärten umkränzt; zu dem einzelnen Hause — wäre es auch nur — ein Baum von ausgezeichnetem Wuchse, sogleich ist die Scene vortheilhaft verändert und ein ergögliches Bild an die Stelle der sterilen Massen gesetzt.

Der Himmel selbst gewinnt durch die gegen denselben gerichteten lebhaft bewegten Konturen. Andere Lichter haften an den tiefen Einschnitten, andere schweben über den höher aufsteigenden Fernen. Angenehmer strahlt die Sonne durch die Baumzweige.

Die Bilder, welche uns der wandelnde Mond in seiner Stellung zu den Wolken darbietet, wiederholen sich in den Begrenzungen der Baumgruppen und treten aus denselben geschmückt durch neue Formen, Farben und Lichter reizender und kräftiger hervor. Ein Sternbild, ja ein einsam funkelnder Stern gewährt in solcher Einfassung einen lebhaft erregenden Anblick.

4) Wiederum sind in der Art und Weise der Zusammensetzung unserer Schmuck-Mittel große und höchst mannigfaltige Hülfsen, zur Verstärkung der bezweckten Wirkung gegeben.

Wie der Bildhauer aus seinem Marmorblock lebendige Gestalten hervorruft, so bringt der Landschafts-Gärtner Leben und Bewegung in Bäume und Gesträuche durch den Wechsel der Formen, in ihrer Zusammenstellung zu Licht- und Dunkel-Gruppen, zu Massen, Hainen und Waldstücken; in ihren Umrisen auf den Ebenen und gegen den Horizont; in ihren Anreihungen, Abstufungen und Kontrasten. Gleich dem Maler arbeitet er mit Farben und Lichtern. Aber es sind die ewig wechselnden Farben und Lichter, welche das wandelnde Jahr und die immer fortschreitenden Tageszeiten über seine Gestalten und Umrisse mit immer neuen Reizen verbreiten.

5) Es genügt uns nicht in der Natur einen und den andern Gegen-

stand von gefälliger Art und Aufschmückung zu erblicken. Wir begehren, daß sich alles Sichtbare zu angenehmen Scenen zusammenfüge, und das nicht blos auf einem oder dem andern Standpunkte, sondern in fortschreitender Entwicklung und immer neuen, bald vorbereiteten und dann wieder überraschenden Bildern, bald in gefälliger Beschränkung, dann wieder in weithinreichender Ausbreitung.

6) Wir sind nicht zufrieden, daß sich diese Bilder und Scenen zufällig aneinander reihen. Wir verlangen vielmehr, daß sich in dem Zusammenhange derselben ein geordnetes Ganze darstelle, charakteristisch und individuell gebildet nach den hervorstechenden Massen und Formen des eingerichteten Bezirks und seiner Umgegend, sei es, daß der Garten und die Landschaft selbst, Standpunkte der Umschau darbiete, auf welchem sich dies Panorama sinnlich auslegt, oder daß sich die Seele solches vor dem innern Auge zusammenstellt, ähnlich der Operation, wie uns der Grundriß einer wohlgebaute Stadt, oder die Folge und der Zusammenhang der Zimmer und Hallen eines weitläufigen Prachtgebäudes, auf unsern Wegen durch dieselben klar und deutlich werden.

Die Züge der Berge, Hügel und Wälder, die Umrisse der Gewässer und der grasreichen Thäler sind die Gegenstände, welche das von der Natur gebildete charakteristische einer gegebenen Feldmark, und das Bild ihrer individuellen Form darbieten. Die Wohnstellen bilden den zweiten von der Hand des Menschen hinzugefügten Theil des charakteristischen und individuellen Bildes; denjenigen Theil, welcher in der Erinnerung immer der hervorstechende ist, und auf welchen wir bei dem Genuß der Landschaft alles beziehen. Die Bepflanzung — im Gegensatz der natürlichen Waldung — ist es, welche in ihren Gestaltungen nicht nur neue Bestandtheile jenes Bildes; sondern solche darbietet, welche bestimmtere Formen in das schwankende Bild bringen, das Charakteristische und Individuelle schärfer ausprägen und durch welche der Zusammenhang hervorgebracht wird, den wir zu unserer Befriedigung begehren.

7) Wenn wir einerseits eine gewisse Abrundung und Begrenzung der Scenen bis zur Befangenheit und individuell bestimmte Formen des Ganzen



und des Einzelnen begehren: so sind wir doch jeder Abgeschlossenheit feind. In der befangensten Scene muß sich dennoch der Ausgang und die Verbindung mit dem größeren Ganzen erkennen lassen. Wir wollen von Zeit zu Zeit ganze Reihen schöner Hallen, große Folgen schöner Felder, ganze Züge schöner Gruppen und Hügel überschauen; hinter dem Sichtbaren muß immer noch ein anderes Erreichbares durchblicken oder sich doch ahnen lassen, und die weiteste Ferne darf uns nicht verschlossen sein.

### §. 19.

Von allen im vorhergehenden §. angegebenen Kunstregeln läßt sich eine Anwendung machen, bei der es uns aller Schönheit des Ganzen und Einzelnen ungeachtet dennoch unheimlich zu Muthen würde. Man denke sich die menschlichen Wohnungen, auf deren Heraushebung wir beiläufig zurückgewiesen haben, aus dem Bilde weg, und wir werden nichts als eine schöne Einöde haben. Der Zusammenhang unsers Daseins mit der Gesellschaft ist ein so wesentliches Bedürfniß unsers Wohlbefindens und unsers Gefallens an landschaftlichen Bildungen, daß ein gebahnter Weg und eine einfache Hütte, sogar eine kunstlose Verzäunung, welche die Nähe einer menschlichen Wohnung vermuthen läßt, schon genügt, um uns in einer Landschaft heimisch zu machen und uns jener unbequemen Empfindung des Alleinseins zu überheben.

Je inniger die Verbindung ist, in der unsre Bildungen zu den menschlichen Wohnungen stehen, je lauter alles den Zustand des Wohlseins der Bewohner ausdrückt, desto befriedigender wird der Eindruck sein, den das Bild auf uns macht. „Wer des Effekts wegen pflanzt“, sagt Loubon in seiner Encyclopädie der Gartenkunst §. 1821 — „darf niemals die Möglichkeit aus den Augen verlieren. Denn ob er gleich verschiedene Arten von Schönheiten und besonders die neuerdings so modische und mit Recht bewunderte Anordnung der Gegenstände, welche man die malerische nennt, verschaffen kann: so giebt es noch eine erhabnere und universellere Schönheit, die sich sittlich beziehen läßt, d. i. die verfeinerte Möglichkeit, die, so lange die Menschen nicht aus den Augen setzen, was der Gesellschaft gebührt, immer die anziehendste für die Menschheit im Allgemeinen bleiben und endlich vorherrschen wird.“

Es scheint uns jedoch nöthig hierbei an den im §. 18. angedeuteten Umfang der künstlerischen Zwecke zu erinnern, damit man in dem Bestreben heimathlich zu werden, auch wiederum nicht zu weit gehe.

## II. Von den offenen Feldern und Pflanzstücken überhaupt.

### 1) Verhältnißmäßige Größe.

#### §. 20.

Die Hauptformen, die in unserm Plane einander entgegengesetzt sind, bilden die in breiten Zügen und großen Arondissements gehaltenen Pflanzstücke und die von ihnen eingeschlossenen Felder.

Unter den Pflanzstücken in diesem Gegensatze verstehen wir nicht blos Waldstücke und Obstfelder, und die zu den Einfassungen der Koppeln und Triften gebrauchten Waldstreifen, Gruppenreihen und Hecken, sondern die Aggregate und Züge dieser Pflanzungen mit Einschluß der von ihnen eingefassten Triftstrecken, kleineren Feldstücke und Koppeln.

Beide Hauptbestandtheile müssen in gewissen Größen-Verhältnissen zu einander stehen. Die Pflanzstücke dürfen nicht einen winzigen Streif ausmachen, vielmehr müssen beide, die Pflanzstücke und offenen Felder, als natürliche Mengtheile und beachtenswerthe Flächen erscheinen. In dem großen Bilde, worin uns die Landschaft verschönt vor Augen kommen soll, würde eine lang gedehnte Streifen-Einfassung die Idee einer Landschaft aufheben und an die Stelle derselben, die Vorstellung von einer ausgedehnten Koppel treten.

In welchem Verhältnisse die offenen Felder oder Pflanzstücke vorwalten, ist von den oben (§. 11.) erörterten ökonomischen Rücksichten abhängig. In unserm Plane sind wir von der Voraussetzung ausgegangen, daß offene Felder vorherrschen.

Verhielte es sich umgekehrt, würden die Pflanzstücke aus ökonomischen Gründen die größere Fläche des Bodens einnehmen: so müßte der ganze Einrichtungsplan eine andere Konstruktion annehmen und es würden dabei die Regeln von der Ausschmückung großer Waldgegenden, welche nicht Vorwurf unsrer jetzigen Erörterung sind, zum Anhalt dienen.



## 2) Bewegung des Bodens und der Umriffe.

## §. 21.

Wir begehren ferner, daß die Bewegung des Bodens bei Zusammensetzung der Felder und Pflanzstücke herausgehoben oder scheinbar hervorgebracht, und die Umriffe derselben, sowohl auf der Ebene als gegen den Himmel tief und kräftig ausgerandet werden. Dieses Gefallen an der Bewegung der Grundformen und Umriffe hat vielleicht einen tiefer liegenden Grund als das Vergnügen, welches die Mannigfaltigkeit der Formen überhaupt hervorbringt. Ein Geschlecht, welches einen Weltkörper bewohnte, der aus kristallisirenden Formen zusammengesetzt wäre, würde höchst wahrscheinlich eine ganz andere Schönheitslinie haben, als die Wellenlinien, welche die unsrige ist.

Die Wellenform herrscht auf dem Meere, welches den größten Theil der Oberfläche unsers Planeten einnimmt. Sie geht über die Landstrecken hin, welche aus dem Meere hervorgestiegen sind. Das feste Land umschließt eine unendliche Zahl von Wasserbehältern. Seine trockene Oberfläche selbst, zeigt uns die Ebenen und Thäler in der Gestalt verlassener Becken, und die Berge als die Ufer eines vormaligen höhern Wasserstandes. Sogar die Bildungen des zweiten Elementes, welches an der Gestalt unsrer Erde großen Antheil zu haben scheint, die vulkanischen Ausbrüche folgen jenen Gesetzen, und wellenförmig bewegt sich die Erdkruste über dem unterirdischen Feuer- Meer. Lassen wir die Gründe dieser Erscheinung auf sich beruhen, und halten wir uns lediglich an die letztere als Thatsache, so ist so viel gewiß, daß alle Bildungen der Gartenkunst so viel mehr gefallen, je weniger sie die Formen in sich aufnehmen, welche den Typus der Wasserbildungen tragen.

## §. 22.

Die Abgrenzung der offenen Felder gegen die Pflanzstücke kann:

1) auf doppelte Weise geschehen, entweder so, daß sich die großen Felder gleich eingeeengten Gewässern zeigen, deren Ufer und Küsten die Pflanzstücke bilden, oder gleich Wassermassen, aus welchen die Pflanzstücke in Inselgruppen emporsteigen. Die erste Form findet da vornämlich Anwendung,

wo sich lange Hügelstrecken vorfinden; die zweite bei isolirten Hügelformen. Wiederum können beide Formen in Vereinigung mit einander vorkommen. Das Pflanzstück, welches in Beziehung auf ein gegebenes Feld küstenähnlich erscheint, kann sich in einem größern Bilde, von einem höhern Standpunkte übersehen, als Inselfläche darstellen. In den, gleich eingeeengten Gewässern, von langen Küsten eingefassten Feldern, können sich wieder kleinere Pflanzstücke, sei es in Mitte derselben oder zunächst den langgestreckten Pflanzstücken, zeigen.

Immer ist die grade Linie der Uferbildung fremd. Letztere zeigt sich in mannigfaltigen Biegungen und kecken Ausrandungen. Bald dringt der Wasserspiegel in tiefe Buchten ein, Busen und Häfen bildend; bald verläuft sich das Land in sanften Abhängen gegen das Wasser, bald treten die Landstrecken in kecken Formen von Vorgebirgen, Landengen und Halbinseln weit in die Wasserebene heraus. Vornämlich bilden sich Inselgruppen in der Nachbarschaft der Küsten. Hin und wieder legt sich vor derselben oder in Mitte des Wasserspiegels eine große Inselfläche aus. Bei der Benutzung dieser Formen für unsre Pflanzungen haben wir unser Augenmerk nach zwei Seiten zu richten, einmal auf die Wirkung, die wir von der Begrenzung der Felder erwarten, zweitens auf diejenige, welche der Ueberblick über die Felder und Pflanzstücke von den Höhepunkten gewährt.

In der ersteren Beziehung kommt es:

2) vornämlich darauf an, den Einfassungen, welche den an den Feldern hinlaufenden Wegen gegenüber liegen, ausdrucksvolle Wirkung zu verschaffen. Aus der Ferne gesehen verschwinden die bewegten Ufer-Linien, wenn sie nicht sehr tiefe Einschnitte haben. Deshalb müssen die in Küsten-Form an die großen Felder angelehnten Pflanzstrecken tief-buchtig ausgerandet sein. Die hiebei beabsichtigte Wirkung wird auf eine sehr ansprechende Weise durch Bepflanzung der zunächst an die Felder grenzenden Hügel verstärkt. Je mehr und je schroffer sich diese aus der Ebene erheben, je kecker und kräftiger die auf denselben gemachten Anpflanzungen sind, desto wirksamer treten sie hervor. Ein zweites Verstärkungsmittel bietet die Benutzung der Inselformen dar, indem man nämlich nahe an der küsten-ähnlichen Pflanzstrecke, isolirte Pflanz-



stücke einlegt. Ein drittes Verstärkungsmittel sind kontrastirende, dem Wuchs und der Färbung nach abstechende Baumarten.

Je größer das einzufassende Feld ist, desto tiefer müssen die Einschnitte gemacht und desto mehr die Vorsprünge herausgehoben werden. Die Einschaltung großer Inselstücke ist besonders zu benutzen, um den Einfassungslinien großer Felder die erforderliche Bewegung zu verschaffen, zugleich aber diesen großen Feldern eine der Ermüdung des Auges entgegenwirkende Beschränkung zu geben.

3) Betrachten wir die Anordnung der Felder und Pflanzstücke aus Standpunkten auf den Höhen der letzteren: so begehren wir hier zunächst allmähliche Uebergänge von den Formen der Pflanzstücke zu den offenen Feldern, dergestalt, daß sich vor den größern Feldern kleinere bilden, die sich zu jenen wie die Vorhallen zu den geräumigen Sälen verhalten. Dergleichen Uebergänge werden uns vornämlich die offenen Triftstrecken darbieten. Auch wirken die unter No. 2. angeregten Buchten und die Flächen zwischen den Küstenstrecken und Inselgruppen zu gleichem Zwecke.

Weiter müssen sich die Massen der Pflanzungen auf jenem Standpunkte in den unter No. 1. bezeichneten Formen als arrondirte Haufen zeigen.

#### §. 23.

Man könnte die im Vorstehenden desiderirten Ausrandungen der Pflanzstücke und offenen Felder vielleicht mit einer regelmäßigen Feldkultur unverträglich halten. Allein die Einsprünge jener Felder sollen tiefe und räumliche Einschnitte sein, und man kann sie daher so einrichten, daß Pflug und Egge bequem darin arbeiten können. Die gebogenen Linien sind unter Voraussetzung langer Züge und räumlicher Breiten kein Hinderniß. Auch ist es, wo der Raum enge wird, gar wohl zulässig, die Einschnitte in geradlinigen Figuren zu machen.

#### 3) Stelle der Pflanzstücke und offenen Felder.

#### §. 24.

Aus den, in den §§. 21. 22., vorgetragenen Ideen ergibt sich von selbst, daß die offenen Felder vornämlich in der Ebene, die Pflanzstücke aber auf

den Bergen, Hügeln und Anschwellungen des Bodens, ihre Stelle finden. In ökonomischer Beziehung ist dies (cf. §§. 4. 5. 8.) eben so zweckmäßig. Zur weiteren Begründung jener unserer Anforderung, bezüglich auf Schmuck und Genuß, sei es erlaubt noch Folgendes zu bemerken:

1) In jeder Form stellen sich die Pflanzungen auf der Höhe am angenehmsten dar. Der einzelne Baum und die einfache Gruppe machen auf derselben die größte Wirkung. Ihre Bildung wird in dieser Stellung am deutlichsten erkannt. Sie erscheinen durch ihre Erhebung größer und heben wiederum die Hügel, die sie einnehmen. Ihre Schlagschatten werden großartiger. Die Morgen- und Abendsonne schmücken ihre Kronen, und ihre Formen treten aus dem Lichtglanze des Himmels, wie ein Spiegelbild aus der Spiegelfläche hervor. Ihr ermunternder Anblick reicht nicht nur weit in die Landschaft hinein, sondern ihre Formen bieten in der Zusammenwirkung mit vorliegenden Hügeln und Pflanzstücken die mannigfaltigsten Gruppierungen, deren ihre Aufstellung fähig ist.

Dies alles gilt von den Pflanzungen, welche eine ganze Hügelstrecke einnehmen, in verstärktem Maße. Die hintereinander aufsteigenden Baumkronen bieten einen viel größeren Massen-Eindruck dar, als die nämliche Zahl von Bäumen in der Ebene. Auch ist es bekannt, daß die Entfernung der auf einer Hügel-Reihe liegenden Gegenstände viel größer erscheint, als sie in der Wirklichkeit ist.

Die auf- und absteigenden und in den mannigfaltigsten Richtungen an einander hinziehenden Erhebungen und Senkungen der Hügel bringen große Schattenzüge hervor, welche eben so viel zur scheinbaren Vergrößerung der Masse beitragen, als sie unter immer wechselnden Gestaltungen kräftigere Formen zeigen und die Farbentöne mannigfach bestimmen.

2) In Beziehung auf die Anforderungen des Zusammenhanges und der Individualität der Landschaftsbildungen sind es die Züge der Berge und Hügel, welche einen wesentlichen Bestandtheil des Charakteristischen und Individuellen einer gegebenen Landschaft ausmachen. Sie sind die großartigsten und eindringlichsten Formen, welche uns die Natur darbietet. Diese hat in ihnen selbst eine große Mannigfaltigkeit gefälliger und hervorstechender Bil-



dungen und einen Zusammenhang unter denselben geschaffen, den wir überall mit Vergnügen wahrnehmen. Indem wir nun Berge und Hügel zum Hauptgegenstande unserer Pflanzungen machen: so entsteht unter unsern Händen, wie von selbst, eine Anschwellung der großartigen Formen, eine deutlichere Entwicklung der in dem Ganzen der Feldmark vorherrschenden Gestaltungen und ihrer örtlichen Eigenthümlichkeiten, und dies alles in eben so großer Mannigfaltigkeit, als in einem gefälligen Zusammenhange.

Ein Pflanze, welcher nichts anderes thäte, als bei seinen Pflanzungen nur dem Zuge seiner Anhöhen bis in ihre letzten Ausgänge zu folgen, und sich darauf beschränkte die von der Natur gebildete Verzweigung zu bezeichnen und die hervorragenden Höhen stärker zu besetzen, würde dadurch allein schon eine recht sehr angenehme Landschaft hervorbringen.

3) Durch die Bepflanzung der Hügel werden ferner die wirksamsten Mittel für die Scenerei hervorgebracht. Für alle Anlagen und Pflanzungen, die zwischen einem gegebenen Standpunkte und einer Hügelpflanzung liegen, bietet diese einen zusätzlichen Bestandtheil der mannigfaltigsten Formbildung, Farbenmischung und Beleuchtung dar; vorzugsweise aber kräftige Hintergründe, durch welche die Vorgründe schärfer und gefälliger herausgehoben werden. Die nach allen Richtungen anders abhängige und anders gegen den Horizont abschneidende Hügelbildung macht, daß die auf derselben angelegten Pflanzungen fast auf jedem Schritte der sie umgebenden Kreislinien, andere Gestaltungen darbieten.

4) Durch die geschickte Bepflanzung der Terrassen, in welchen die Hügelformen aufzusteigen pflegen, wird es möglich, den in der Landschaft zerstreuten Pflanzungen, von mehreren Standpunkten aus, das Ansehen zusammenhängender Waldflächen zu geben; immer aber die Massenwirkung derselben durch gegenseitige Deckung und Anreihung zu verstärken.

5) Das Verlaufen des Blickes in die waldigen Anhöhen, ihre Schluchten, Durchbrüche und Fernen eröffnet der Einbildungskraft ihr eigenstes Feld. Wiederum sind es:

6) die Anhöhen, von welchen aus die großen Aussichten über die Flu-  
ren und in die Ferne gewonnen werden, und die hier sichtbaren, theils zer-

streuten, theils durch ihren Umfang der Wirkung beraubten Bilder, bedürfen der Einrahmung und Aussonderung in passende Theilstücke, welches durch gehörig geordnete Bepflanzung der nächsten Umgebungen des Standpunktes erreicht wird.

#### 4) Bestimmtheit der Formen.

##### §. 25.

In den allgemeinen Grundsätzen über die ästhetischen Anordnungen unserer Pflanzungen haben wir bereits aufmerksam darauf gemacht, daß die Formation individueller und charakteristischer Bildungen ein wesentliches Stück des Bepflanzungsplanes sei. Wir bitten unsere Leser sich des lebhaften Bestrebens zu erinnern, welches sich ihnen nach dem jedesmaligen Genuße einer schönen Landschaft aufgedrungen hat, dieselbe in bestimmten Grundlinien und Umrissen zu denken.

Je deutlicher und kräftiger sich in einer gegebenen Landschaft die Formen ausdrücken, desto angenehmer und lebhafter ist die Wiederholung des Genusses in der Erinnerung, und der wesentliche Unterschied in dem Genuße eines wohlgeordneten Parks und einer blos aus Naturbildungen und den zufälligen Zusätzen des Anbaues zusammengesetzten Landschaft, geht eben daraus hervor, daß in der Vorstellung der letzteren, wie schön auch das Einzelne sein mag, Alles in unbestimmten Formen und Umrissen schwankt, in der Vorstellung von dem Park aber bestimmte Grundzüge dargeboten werden, welche die Auffassung und Erneuerung der innern Anschauung erleichtern. Es ist in der That ein Bedürfniß unserer Seele, daß sie in dem mächtigen Andränge aller in einander fließenden Formen der Landschaft einen Anhalt an bestimmte Linien habe, um sich darin zurecht zu finden, und mit einer gewissen Beruhigung darin umher zu schweifen. Vielleicht erklärt es eben dieses Bedürfniß am besten, daß die Gartenkunst so lange den fehlerhaften Gang genommen hat, ihre Bildungen in regelmäßigen Linien und architektonischen Umrissen darzustellen. Seitdem uns die neuere Gartenkunst die Wellenlinien und die große Wirkung ihrer langen Schwingungen klar gemacht hat, ist uns das Mittel gefunden, jenem Bedürfniße auf eine gefälligere Weise genug zu thun.



In der Anwendung auf die von uns einander entgegengesetzten Formen der offenen Felder und Pflanzstücke unterscheiden wir:

1) Die großen Flächen unserer Felder und ihre verengten Verbindungen.

Wie sehr die Kanten der ersteren ausgerandet werden mögen: so ist es doch nicht nur ausführbar, sondern auch unsrer eben begründeten Absicht entsprechend, daß man trotz dieser Abschweifungen von einer bestimmten Linie in den Haupt-Umrissen dennoch eine gefällige Figur erkenne. Denken wir uns das große Feld in einem sehr verjüngten Maasstabe: so verschwinden die meisten Ausrandungen und es bleiben nur die Hauptlinien stehen. Solche Operationen nimmt die Seele vor, um die Umriffe eines gegebenen Bildes leichter aufzufassen. Einer solchen Hülfe für unser Auffassungsvermögen, die uns bei den weit ausgedehnten und in ihren Theilstücken vielfach unterbrochenen Umrissen der großen Felder, unentbehrlich zu sein scheint, bedürfen wir aber bei den Verbindungsstücken nicht, deren ganze Umriffe eben so leicht übersehen als in unsere Vorstellungen aufgenommen werden.

2) Unsere Pflanzstücke setzen zwar mannigfach ab, um den offenen Feldern und ihren Verbindungen Raum zu lassen. Nichts desto weniger müssen sich aber in dem Ueberblick derselben, in ihren Richtungen und gegenseitigen Annäherungen gefällig bewegte Linien und Umriffe erkennen lassen, deren Zusammenhang die Fantasie leicht ergänzt.

3) Die Figuren, welche die offenen Felder und die Pflanzstücke in ihren Zügen und Haufen beschreiben, dürfen nicht gleichförmig sein; vielmehr muß jedem Felde und jedem Zuge der Pflanzstücke seine eigenthümliche von den übrigen leicht zu unterscheidende Bildung gegeben werden.

## §. 26.

In einem großen Landschaftsgemälde wie das unsrige können hin und wieder auch ganz gradlinige Figuren vorkommen. Landon nimmt in seiner Encyclopädie S. 14. die regelmäßigen Formen der Gärten des Plinius aus folgenden Gründen in Schutz.

„Wenn ringsumher“ dies sind seine Worte, „Alles Natur ist: so ge-  
 „fallen künstliche Anlagen und wären sie auch so abgemessen, wie die oben-

„ge-

„gedachten, auch dem feinsten Geschmacke, um ihrer Neuheit, des Gegen-  
 „sakes und anderer Umstände willen.

„Wenn ganz England, wie das alte Italien, voller Wälder wäre; die  
 „Bebauung nur in zerstreuten, ebenen, offenen Gründen betrieben würde,  
 „was wäre es um die Schönheit unsrer Parke und Lusthaine? Die relati-  
 „ven und vorübergehenden Schönheiten der Kunst dürfen nicht gänzlich über  
 „die Bewunderung der absoluten und bleibenden Schönheiten der Natur  
 „verworfen werden.“

Wie sich in unserem Bilde mitten in den abgerundeten Formen unsrer  
 Wege und Pflanzungen die graden Linien der mehrten in den offenen Feldern  
 belegenen Schläge und in einer städtischen oder ländlichen Gemeinde-Flur die  
 gradlinieigen Abschnitte der noch kleinern Feldstücke des vielfach getheilten  
 Eigenthums recht munter ausnehmen: so werden wir die graden Linien der  
 Landstraßen und Gemeinde-Wege ohne Mißfallen und ganze Koppelhaufen  
 mit rechtwinklichten Hecken-Einfassungen nicht ohne Vergnügen wahrnehmen.  
 Es verbinden sich damit die Vorstellungen der Kultur und des menschlichen  
 Verkehrs; insbesondere mit dem Anblick der regelrechten Wege mancherlei  
 Reminiszenzen und mit dem Anblick regelmäßig eingefriedeter Ländereien, die  
 Vorstellungen von der Nähe menschlicher Wohnstätten. In unsern minder  
 bevölkerten Gegenden erweckt der schlechteste Zaun, den der Reisende in Mitte  
 eines Waldes oder sonst auf dem langen Wege von einem Dorfe zum an-  
 dern trifft, ein lebhaftes Vergnügen, und dieses Vergnügen erneuert sich auch  
 unter veränderten Umständen bei dem Anblick der Befriedigungen.

Diese regelmäßigen Formen kommen uns ferner zu statten, theils, um  
 unsern Bildungen in mannigfachem Wechsel den bestimmten Ausdruck zu ge-  
 ben, welcher in weit ausgedehnten Anlagen so sehr Bedürfniß ist, (S. 25.)  
 theils um die Kraft der Massen zu verstärken, welche die offenen Felder be-  
 grenzen, theils um den Eindruck der flüssigen und malerischen Umrisse unse-  
 rer übrigen Bildungen durch den Kontrast zu schärfen, theils einen lebhaf-  
 teren Licht-Wechsel hervorzubringen.



## 5) Zusammenhang sowohl der offenen Felder als der Pflanzstücke.

## §. 27.

Der nach §. 18. No. 6. erforderliche Zusammenhang unsrer Bildungen ergibt sich rücksichtlich der offenen Felder aus einer Formation derjenigen Art von selbst, die wir nach §§. 21. 22. als die natürliche Grundlage derselben erkannt haben. Es verdient in dieser Beziehung nur noch angemerkt zu werden, daß damit sowohl die Verengungen der offenen Felder im Zusammentreffen mit den Pflanzstücken, als die Wege, welche durch jene Felder gezogen werden, wohl bestehen können.

In der Zusammenstellung mit den kräftigen Begrenzungen, welche die offenen Felder durch die Pflanzstücke erhalten, bei der Auffassung des Bildes von einem solchen Felde, schwinden nämlich die Wege zu wenig beachteten Linien, so daß die Feldstücke zu beiden Seiten nur als leicht angedeutete Unterabtheilungen des größeren Feldes erscheinen. Möchte hin und wieder ein solcher Wegzug nach seiner eigenthümlichen Stellung dennoch trennend erscheinen: so kann dem leicht abgeholfen werden, auf die Weise nämlich, daß man auf derjenigen Stelle, wo ein Durchbruch nöthig ist, die bezeichnenden Bäume in größeren Abständen und auf beiden Endpunkten des Durchbruchs in kräftigere Baumgruppen aufstellt.

Die Verengungen der großen Felder, in dem Zusammentreffen mit den Pflanzstücken, thun der Vorstellung ihres Zusammenhangs eben so wenig Abbruch. Sie werden nämlich nach Art weitgeöffneter Buchten in die Pflanzstücke eindringen und hin und wieder hinter einander liegende Flächen sichtbar werden lassen, so daß die Einbildungskraft die Vorstellung ihres Durchzuges und ihrer Verzweigung mit den dahinter liegenden Feldern leicht ergänzt.

## §. 28.

Es ist bereits im §. 22. No. 1. und §. 24. No. 2. bemerkt, daß lange Hügelreihen auch in langen Strecken zu bepflanzen sind. Wo dies nicht statt findet, wo man mit häufig absehbenden Hügelformen zu thun hat, lassen die Pflanzstücke Raum zu den Verbindungen der Felder. Dessenungeachtet muß auch in diesen absehbenden Pflanzungen noch ein gewisser Zusammenhang er-

kannt werden, welches auf die Weise bewirkt wird, daß man die Pflanzungen nach einer idealen Linie ordnet, deren Intervallen die Einbildungskraft leicht ergänzt. Folgen wir dabei dem Höhenzuge, den auch die absehbenden Hügel zu halten pflegen, so wird die Vorstellung des Zusammenhanges so viel leichter gewonnen werden. Sehen die Hügel zu sehr ab, als daß eine solche scheinbare Verbindungs-Linie zu gewinnen wäre, so ist den Pflanzstücken doch die Form wohl arrondirter Hügelgruppen zu geben.

### III. Triftzüge, Koppelhaufen und Obstfelder.

#### 1) Aggregate derselben.

##### §. 29.

Unsere Pflanzstücke erhalten ihre Kraft nicht durch intensive Dichtigkeit, wie sie die Wälder darbieten, sondern durch ihre Ausbreitung und Zusammenstellung. Zu dem Behuf verbinden wir die Koppeln, Obstfelder und Triften zu Massen, welche sich gegenseitig erweitern und in verschiedenen Richtungen gesehen, mannigfach decken.

#### 2) Triftzüge.

##### §. 30.

Die Triftzüge sind diejenigen Theilstücke unsers Bepflanzungs-Planes, welche nach ihrer ökonomischen Bestimmung und Ausbreitung zum Schmuck der Landschaft besonders geschickt sind. Ihre langen Züge gestatten die gefälligsten Wendungen. Sie können verengt oder erweitert werden, wie es die ästhetischen Rücksichten fordern. Sie nehmen die Berghöhen, die grasreichen Niederungen in sich auf und finden an den Gewässern ihre passende Stelle. Sie bestehen theils aus freien Plätzen, theils aus hainförmig bepflanzten Strecken. Sie bedürfen in dem ersten Falle kräftiger Einfassungen und in dem andern Falle sind ihnen diese, wenn auch nicht eben nöthig, doch immer dienlich. Sie gestatten jede Bepflanzungsform. Sie können in leichten unbestimmten Umrissen oder in dem imponirenden Gange der Triftstraßen geführt werden. Ihre eigenthümliche Bestimmung, zu welcher auch der von den Wegen eingenommene Raum benutzt werden kann, läßt eine beliebige



Vermehrung und Wendung der Wege zu. Kurz es vereinigt sich in ökonomischen Beziehungen alles, was es zulässig macht, sie ganz eigentlich als die Schmuckstücke der Landschaft zu behandeln; ihnen eine parkähnliche Einrichtung zu geben, sie zu jeder Scenerie zu benutzen, in ihnen die Standpunkte für die großen Aussichtslinien zu nehmen und den in der Landschaft dargebotenen Bildern hier ihre Einfassungen und Vorgründe zu formen. Von der Anwendung der Triftstraßen wird weiterhin bei dem Abschnitte von den Wegen gehandelt werden. Was aber die Triftstrecken anlangt und zwar

### §. 31.

die hainartig bepflanzten Theilstücke derselben, mit oder ohne Erweiterung, nach Art der Räumden: so sind diese der Scenerie, der Bildung großer Aussichtslinien und Herbeiziehung der Landschaftsbilder am günstigsten. Die hainmäßigen Pflanzungen müssen aber

1) sowohl zu diesem Behuf, als zur Verhütung der Monotonie, mannigfach unterbrochen und eingeschränkt werden, sei es durch waldförmige Bildungen oder durch regelmäßig (im Verbande) gepflanzte Obstfelder.

Solche Einstreuungen können aus mehreren kleinen Dunkelgruppen, deren Verbindung dazwischen stehende Hochstämme machen oder auch aus größeren mit waldförmigen Vorpflanzungen umgebenen Baumstücken bestehen. Man wird sich am angemessensten bald der einen bald der andern Form, der ersteren vorzugsweise da bedienen, wo Fruchtsträucher als Unterholz angewendet werden.

Soll die Unterbrechung der Haine durch regelmäßig gepflanzte Obstfelder gemacht werden: so muß um die Außenlinie des Pflanzstücks ein breiter Rand frei bleiben, damit die Form jener Außenlinien und die ganze Regelmäßigkeit der Bildung deutlicher ins Auge falle. Zu dergleichen regelmäßigen Zwischenpflanzungen bedient man sich der in der Fläche liegenden Hügel mit besonderem Vortheil für die bezweckte Wirkung.

2) Die hainartigen Pflanzungen werden, nach den ökonomischen Rücksichten unsers Bepflanzungsplanes hauptsächlich aus Obstbäumen gebildet; hin und wieder wird man jedoch Waldbäume zulassen. In ästhetischer Beziehung werden die höher gehenden Gestalten der letzteren, ihr verschiedener Wuchs,

ihr anders gestaltetes Laub, ihre verschiedenen Farben in Stämmen und Blättern, sehr angenehme Abwechselungen und Kontraste hervorbringen. Doch dürfen sie, um uns dieser Wirkung zu versichern, nicht einzeln eingestreut, müssen vielmehr, und zwar jede Art für sich, haufenweise zusammengehalten werden. Dies schließt aber nicht aus, daß hin und wieder eine einzelne Gruppe von wenigen Bäumen aus verschiedenartigen Stämmen zusammenge-  
setzt werde.

### §. 32.

Bei der Einrichtung offener (unbepflanzter) Triftstrecken kommen sowohl die Bildung ihres inneren Raumes als ihre Einfassungen in Betracht.

In der ersteren Beziehung bestehen:

1) die Triftstrecken zwar wegen der weiten Züge, in welcher sie durch die Feldmark gehen, aus mehr langen, als breiten Flächen. Sie dürfen aber keinesweges streifenförmig erscheinen. Man wird nämlich die Strecke durch Zwischenpflanzungen so oft unterbrechen, als nöthig ist, um arrondirte Flächen zu bilden, an welche sich die abgeschnittenen Theilstücke als ein zweites, drittes Feld oder als Verzweigungen und Neben-Feldchen anschließen. Ihre Umrisse werden auf das Lebhafteste bewegt und durch mannigfaltige Ausmündungen zertheilt werden, dergestalt, daß keine Fläche als ein abgeschlossener Raum, sondern jede als Vorplatz eines andern dahinterliegenden räumlicheren Feldes erscheint. (†. 10.)

Der Regel nach werden die Einfassungen unsrer offenen Triftstrecken:

2) aus wald- oder hainförmigen Streifen bestehen.

3) Bei einem Boden, welcher sich zum Obstbau eignet, können die Einfassungen auf eine eben so einfache, als elegante Weise durch regelmäßig gepflanzte Obstfelder gebildet werden. Diese Pflanzungen dürfen jedoch keinesweges weder parallel laufen, noch Streifen und ununterbrochene Reihen bilden. Beide Seitenpflanzungen sollen sich vielmehr in verschiedenartigen Abständen einander nähern und wieder ausweichen, bald schmalere dann wieder breitere Flächen in den mannigfaltigsten Umrisen abgrenzen; weiter soll die Pflanzung auf einer und der nämlichen Seite aus mehreren durch freie Intervallen, vielfach getrennten Obstfeldern bestehen, deren Umrisse mannig-



faltig veränderte Figuren darstellen. Doch ist es zur Ermunterung dieser Form immer nöthig, in den Intervallen, Gruppen von recht ausgezeichneten und scharf kontrastirenden Waldbäumen einzulegen. Eine Bepflanzungsform dieser Art stellt der Plan dar, welcher unter der Ueberschrift

„Obstgarten“

einen der Preise gewonnen hat, die in diesem Jahre für die größten Obstpflanzungen aus dem Neumärkschen Meliorations-Fonds ausgesetzt und am 6. Februar d. J. durch einen Ausschuß des Vereins erkannt sind. (†. 11.)

Will man den Figuren einer solchen Einfassung noch mehr Abwechslung geben: so können einige jener Obststücke hainartig gebildet, andere durch strauchförmige Vorpflanzungen ausgesondert, noch andere durch Zwischenpflanzungen waldförmig ausgefüllt werden.

4) Malerischer und wirksamer ist es, wenn die Einfassungen offener Triftstrecken vorherrschend, aus waldförmigen Massen und Gruppen, mit Zwischenpflanzungen von Obstgruppen, hin und wieder eingelegten Obstfeldern regelmäßigen Verbandes, zusammengesetzt werden, wozu der zweite bei der vorhin gedachten Preisvertheilung gekrönte Plan unter der Ueberschrift:

„Süß ist's zu pflanzen, was ein liebes Kind einst erntet.“

ein Muster liefert. Die Lokal-Verhältnisse, daß nämlich in dem angegebenen Falle ein schöner Waldbestand auf einem zur Feldkultur und zum Obstbau gleich brauchbaren Boden vorgefunden wurde, welcher zu Weidekoppeln eingerichtet werden soll, begünstigten dort diese Einrichtung. Anderen Orts, wo man dergleichen Hülfsmittel in dem dort statt findenden Maße nicht hat, werden sich doch immer einzelne Waldstücke darbieten, welche in den Plan passen. Hin und wieder wird es auch ökonomisch vortheilhaft sein, dergleichen Waldstücke zu bilden.

An andern, die Anhöhen einnehmenden Stellen, wo es zweckmäßig ist, die Koppeln in viel kleine Abschnitte zu zerlegen und diese mit waldförmigen Hecken einzufassen, kann man diesen eine solche Stellung geben, daß sie als ein zusammen liegendes Waldstück erscheinen. Endlich kann man auch den Waldstreifen dadurch eine mehr scheinbare Größe zueignen, daß ihre

Umriffe mannigfach bewegt und tief ausgerandet und dieselben mit vielen und dichten Baumgruppen umstellt werden.

5) Immer müssen sich den Massenbildungen der Tristeinfassung Gruppen- und hainförmig aufgestellte Hochstämme verbinden, um der Einfassung diejenige Abwechslung und Durchsichtigkeit und den von ihr eingeschlossenen Feldern diejenige bewegte Gestalt zu geben, welche den oben (§. 30.) angegebenen ästhetischen Bestimmungen der Triststrecken entsprechen.

6) Hin und wieder wird die Begrenzung der Triststrecken durch Koppelhaufen mit einfacher Heckeneinfassung bald des Kontrastes wegen, bald um einem nahe liegenden größeren Landschaftsbilde oder einem kräftigen Abschnitte des Horizonts Raum zu lassen, recht befriedigende Wirkung thun.

### §. 33.

Wiewohl wir uns die Triststrecken als besondere hauptsächlich zum Weidengange bestimmte Züge denken, so kann doch einzelnen Feldstücken eine ähnliche Einrichtung gegeben werden, und insbesondere entspricht es ganz unserer Absicht, daß die verschiedenen Formen unsers Bepflanzungsplanes keinesweges scharf geschieden werden, sondern sich vielfach in einander verlaufen und vermischen.

Demgemäß werden:

1) die offenen Felder hin und wieder, nach Art der Buchten, in breiten Flächen tief in die Pflanzstücke eindringen, und sich dann weiter mit den freien Plätzen der Triststrecken vereinigen.

2) Kleinere zur Feldkultur bestimmte Landstücke und ganze Schläge werden, außer dem Zuge der Pflanzstücke oder auch im Zusammenhange mit denselben, auf die für dieselben vorzugsweise passende (§. 32. No. 2 und 3.) bezeichnete Weise eingefaßt werden. (†. 12.)

3) Koppelhaufen.

### §. 34.

Wir haben bereits zum ökonomischen Behuf verlangt:

1) daß die Koppeln in beträchtlichen Haufen zusammengefaßt werden. Eben das ist auch erforderlich um denselben in ästhetischen Beziehungen Kraft



und Ausdruck zu verleihen. Die Hain-Koppeln insbesondere dienen dazu, große Massen-Pflanzungen zu bilden. Die heckenförmig eingefassten Koppeln würden aber theils ihrer dünnen Einfassung, theils ihres geringen Flächen-Inhalts wegen, ohne eine solche Zusammenhäufung in der großen Landschaft keine Wirkung thun.

Was insbesondere die heckenförmig eingefassten Koppeln anlangt: so passen

2) für dieselben nach ihrer ökonomischen Bestimmung, die regelmäßigen oder diesen doch sehr nahe kommenden Figuren am besten. Auch bedürfen wir dieser regelmäßigen Figuren, aus den im §. 26. entwickelten Gründen, in ästhetischer Beziehung. Sie sind insbesondere die sprechendsten Zeichen des Fleißes und es gewährt demnach einen gemüthlich sehr angenehmen Eindruck, sie durch alle Theile der Feldmark bis zu deren entferntesten Grenzen verbreitet zu sehen.

3) Die Einfassungen der Koppeln werden der Regel nach aus heckenförmigen Streifen gemacht. Wo der Boden nicht durchaus die eigentliche Hecken-Form fordert, wird man sie waldförmig anlegen, da sich eine solche Einfassung malerisch besser zeigt. Doch werden hin und wieder, auch blos des Kontrastes wegen, niedrige Heckenformen eintreten.

4) Immer bieten diese Koppelhaufen gefälligere Bilder, wenn sie aus hain- oder waldförmigen Massen hervortreten. Unsere Koppelhaufen werden daher der Regel nach den Triftstrecken, Obstfeldern und Waldstücken angeschlossen. Jedenfalls werden sie auf einer oder der andern Seite durch einen Waldstreif eingefasst werden. Lehnen sie sich an Hügel an, so wird man die Kuppen der letzteren durch diese kräftigeren Bildungen herausheben. Hin und wieder werden sie auch gegen die Feldseite durch dergleichen kräftigere Einfassungen ausgezeichnet werden.

5) Zur Verstärkung des Schutzes, nicht minder zur Verstärkung der ästhetischen Wirkungen, werden hin und wieder auch die heckenförmigen Einfassungen der Koppeln mit Nebenpflanzungen von Hochstämmen versehen.

## 4) Obstfelder.

## §. 35.

Die in regelmäßigem Verband gesetzten Obstfelder finden außer den im Obigen schon angeführten Fällen, in welchen man sich derselben zu Einfassungen bedient, ihre Anwendung in ästhetischer Beziehung vornämlich da, wo es darauf ankommt, eine isolirte Hügelform ganz in den von der Natur gebildeten Konturen heraus zu heben, Kontraste zu schaffen oder bestimmte Formen in ausgedehnt schwankende Bildungen zu bringen.

## 5) Weitere Bemerkungen über die Behandlung der verschiedenen Bepflanzungsformen.

## §. 36.

Außer der in Vorstehendem schon erörterten ästhetischen Benutzung der verschiedenen Bepflanzungsformen, bieten sich uns in dieser Beziehung noch folgende Bemerkungen dar:

1) Die hainmäßige Aufstellung unsrer Obstpflanzungen ist im Allgemeinen die gefälligste, und bezüglich auf ihre Verbindung mit andern Theilstücken, der Landschaft vorzugsweise bequem und beweglich. Die Bildung von Durchsichtslinien und durchgehenden Feldstreifen läßt sich ohne alle Schwierigkeiten damit vereinigen, und eben so brauchbar ist sie bei der Aufstellung an den Aussichtspunkten, um die Landschaftsbilder einzufassen und einzurahmen.

Sie läßt sich an jede Bepflanzungsform auf gefällige Weise anschmiegen.

Sie paßt sowohl, wenn große Bergstrecken und Felder zu bepflanzen sind, als da, wo es auf Bepflanzung schmaler Streifen ankommt.

2) Sie wird für unsre ökonomischen Zwecke ganz besonders brauchbar in derjenigen Modifikation, die wir schon oben erwähnt haben, daß sich nämlich die Zwischenräume der Baumgruppen zu Räumen erweitern und so zu geschützten Koppeln bilden. Wir erhalten damit, in ästhetischer Beziehung, den Vortheil, großen Flächen die Gestalt der Wälder zu geben, ohne von dem für die Feldkultur vorzubehaltenden Lande mehr aufzugeben, als es uns ökonomisch passend ist.



3) Bei der Bepflanzung mehrerer über einander emporsteigender Hügel wird die Mischung der Hain- und Waldform mit heckenartigen Einfassungen sehr wirksam angewendet, um dem Ganzen eine scheinbar größere Ausdehnung und mehr Leben zu gewähren. Je zahlreicher die über einander auf- und absteigenden Pflanzstrecken sind, desto lebhafter drücken sich alle Konturen ihre verschiedenartigen Färbungen und Lichter aus, und eine angenehme Täuschung, hinsichtlich ihres Umfanges, ist davon die Folge.

4) Wiewohl die Koppel-Einfassungen der Regel nach aus Unterholz und Hochstämmen zusammengesetzt und mit Massenpflanzungen in Verbindung gebracht werden, (§. 34.) so passen doch an Bergabhängen und in die Ebenen unterhalb höherer Standpunkte solche Koppel-Einfassungen recht gut, welche blos aus Unterholz bestehen.

5) Die Ausdehnung unsrer Anlagen fordert mehr kräftige und häufiger angewendete Abwechselungen und Kontraste in den Formen, Umrissen und Farben, als eine auf mäßige Strecken ausgedehnte Garten-Anlage.

6) Im Innern der Pflanzungen, vorlängst der Wege und bei den Standpunkten, ist ein lebhafter Wechsel der zur Bepflanzung gebrauchten Gehölze in Haltung, Blattformen und Farben an seiner Stelle. Auf den großen Außenlinien der Pflanzstücke müssen aber die gleichartigen Formen und Farben in größeren Massen zusammen gehalten werden, um Wirkung zu thun.

7) Immer nehmen sich die Pflanzungen besser aus, wenn die Feldschläge nicht unmittelbar an dieselben grenzen, sondern zwischen denselben ein scharf begrenzter, in gefälligen Umrissen von dem Felde abgetheilter Nasenstreif liegen bleibt.

#### IV. Wege und Triftstrecken.

##### §. 37.

Bei den ästhetischen Anlagen macht die Anordnung der Wege ein sehr wesentliches Stück des Planes aus. Es will uns aber scheinen, daß die große Bedeutung derselben, in den gartenmäßigen Anlagen, noch nicht genugsam herausgehoben sei. Gewöhnlich findet man sich zufrieden gestellt, wenn

sie auf einige interessante Aussichtspunkte hingeleitet und in geschwungenen Linien geführt werden. Wie viel mehr dabei aber zu bedenken ist, wird sich aus folgenden Bemerkungen ergeben:

1) Die Vorstellung allein von der bequemen Zugänglichkeit jenes bemerkenswerthen Punktes, gewährt uns schon sehr angenehme Empfindungen.

2) Ein Schmuckweg unterscheidet sich von dem ökonomischen Wege dadurch, daß er nicht blos auf einen oder den andern Punkt und auf die Kommunikation mit demselben berechnet ist. Seine Bestimmung ist vielmehr, daß er in seinem ganzen Laufe unterhaltend sei und, indem er die Linie bezeichnet, auf welcher wir alles in der vortheilhaftesten Zusammenstellung sehen, was die Anlage und ihre Umgebung Angenehmes darbietet, uns die Mühe erspare, die Standpunkte aufzusuchen.

Aller Schmuck der Anlagen muß sich zunächst demselben konzentriren und alle Formen der ihn umgebenden Felder und Pflanzstücke müssen darauf berechnet sein, daß sich im Fortschreiten auf demselben eine durchgeführte Scenerei entwickle.

3) Nächst dieser speciellen Bestimmung der Gartenwege sind sie gerade die Theilstücke der Anlagen, wodurch denselben diejenigen bestimmten Grundrisse gegeben werden, welche nach den Erörterungen im §. 25. ein so wesentliches Stück zur Auffassung und zum ruhigen Genuß derselben sind.

4) Die wellenförmigen Schwingungen der Wege sind für sich schon malerische Stücke der Gartenbildung. Ein einfacher Weg im gefälligen Zuge über einen Grasplatz oder in passender Richtung am Abhänge eines Hügels hingeleitet, macht schon ohne weiteren Zusatz einen sehr angenehmen Eindruck. Allein die Wirkung jener Schwingungen ist noch viel ausgedehnter. Auf den bewegten Weglinien vervielfältigen und beleben sich alle an dieselben sich anschließenden Formen. Jeder Schritt zeigt sie in anderen Richtungen, Umrissen und Zusammenstellungen; und bei schneller Fortbewegung auf der gekrümmten Linie umkreisen uns dieselben, gleich lebendigen und tanzenden Figuren.



## §. 38.

Die im vorigen §. bezeichneten Vortheile der Gartenwege, können wir uns bei unsern Anlagen sämmtlich aneignen. Nur werden sich bei der Anwendung folgende Unterschiede äußern:

1) Die Zeichnung der Gartenwege wird dadurch bewirkt, daß sie mit der Schaufel, Harke und Walze von allem Graswuchse rein gehalten werden. Das ist bei unsern Feldwegen nicht ausführbar. Ihre Bezeichnung kann nur durch alleeförmige Bepflanzung geschehen. Das giebt ihnen freilich eine minder gefällige Gestalt, als den Gartenwegen, an welche sich die Schattenbäume gruppensförmig anschließen. Doch mildert die Schwingung des Weges schon das Steife der Allee-Form, die sich weiter dadurch vermindern läßt, daß man die bezeichnenden Standbäume in weiten Abständen pflanzt, daß man ihnen gruppensförmige Beipflanzungen zugesellt und hin und wieder die regelmäße Entfernung derselben (insbesondere auf den in die Durchsichtslinien fallenden Theilstücke) unterbricht. Dazu kommt ferner, daß diese Wege meist durch hainförmige Pflanzungen geführt werden, in welchen die regelmäße Pflanzung gar nicht unangenehm auffällt. Auch werden sie, mit den Einfassungen der Koppeln verwoben, zu den regelmäßen Formen derselben ganz gut stehen.

2) In Betracht der längeren Züge, welche unsere Wege einnehmen, dann aber auch in Berücksichtigung ihrer ökonomischen Zwecke, müssen sie länger geschwungen sein, als die Gartenwege. Ihre Breite wird auf bewegtem Boden am passendsten auf 20 Fuß gestellt. Wiewohl sich die hin und wieder an denselben aufgestellten Waldbäume einst, wenn sie völlig herangewachsen sein werden, in einer Breite von 30 Fuß stattlicher ausnehmen dürfen: so läßt sich doch eine solche Breite auf den schief liegenden Flächen eines bewegten Bodens nicht bequem durchführen. Ueberhaupt läßt sich der schmalere Weg allen übrigen Formen leichter anschmiegen, bequemer wenden und minder auffallend durchbrechen. Auf den Ebenen aber, wo es einer solchen Gefügigkeit nicht bedarf, ist die größere, stattlicher ausfallende Breite von 30 Fuß vorzuziehen.

3) Den im §. 36. angegebenen Zwecken gemäß müssen unsere Wege

gleich den Pflanzstücken, möglichst auf der Höhe gehalten werden; wiewohl allerdings in gewisser Beschränkung. Als Fahrwege müssen sie nämlich ohne Gefahr und besondere Beschwerde benutzt werden können. Es wird daher manche Höhe, welche ausgezeichnete Standpunkte gewährt, vermieden, mancher Abhang, welcher sonst eine gefällige Linie für den Zug des Weges darbieten würde, unbenutzt bleiben müssen. In Fällen der letzteren Art, wo es nämlich nur darauf ankommt, eine gefällige Linie zu bezeichnen, können wir uns durch die Koppel-Einfassungen helfen; in Fällen der ersteren Art müssen uns Fußsteige zu den höheren Punkten führen.

### §. 39.

Wir haben schon oben der besondern Form der Triftzüge gedacht, welche wir der bequemerer Bezeichnung wegen Triftstraßen genannt haben. In ästhetischer Beziehung werden wir uns derselben bedienen, um da, wo es das Bedürfnis erheischt, kräftigere Grundlinien als die einfach gehaltenen Wege darbieten, durch die Landschaft zu ziehen.

1) Zu dem Behuf werden auf dem 120 Fuß breiten Streifen, den wir als Normalbreite bezeichnet haben, mehre Baumreihen paralell gepflanzt werden. Der Triftweg wird 30 Fuß breit zu beiden Seiten mit kräftigen Waldbäumen besetzt werden. Die übrigen mit diesen paralell laufenden Reihen werden von denselben und unter einander  $22\frac{1}{2}$  Fuß entfernt sein. Wir werden also 6 Baum-Reihen und auf jeder Seite des Triftweges deren 3 haben. Ist der Boden zur Obstzucht tauglich: so können die beiden Außen-Reihen auf jeder Seite des Weges, ganz oder abwechselnd mit Obstbäumen besetzt werden. Die Entfernung der Bäume in den Reihen wird 25 Fuß sein.

2) Die Triftstraßen kommen nur in einzelnen Zügen vor. Sie finden insbesondere Anwendung, um mehr Mannigfaltigkeit in die Bepflanzungsformen zu bringen und die kräftigen Bildungen zu vermehren, deren man für die ausgedehnten, eine ganze Feldmark umfassenden Anlagen gar sehr bedarf.



## V. Gesamtbild der offenen Felder, Triften, Koppeln u.

## §. 40.

Fassen wir die Zusammensetzung der Hauptstücke unsers Bepflanzungsplans der offenen Felder, Triften, Koppeln, Obstfelder und Wege in ein Gesamtbild: so wird

1) Die Feldmark durch alleemäßig bepflanzte, jedoch in bewegten und langgeschwungenen Linien gezogenen Wege in mehre, jedoch große Theilstücke zerlegt, welche vermöge jener Einfassung eben so viele, durch Wellenlinien gefällig begrenzte, zwar bestimmte, im Verhältniß zu den Umrissen der offenen Felder und Triftstücke, jedoch nur leicht bezeichnete mehr arrondirte als feck ausschweifende Figuren bilden. Diese Figuren wechseln in Größe und Form. Hin und wieder wird die Wirksamkeit der begrenzenden Wege durch stärker bepflanzte Triftgänge verstärkt.

2) Andere größere, stärker und kräftiger bepflanzte Figuren bilden die offenen Felder. Ihre Grenzen und Umriffe werden durch die, vorzugsweise auf den Höhen gehaltenen, in bedeutenden Aggregaten zusammengefügt Waldstücke, Obstfelder und Koppelhaufen bestimmt. Diese ihre Umriffe sind, stückweise betrachtet, zwar tiefbuchtig ausgerandet, durch fecke Vorsprünge und Ausschweifungen der Pflanzstücke lebhaft bewegt und durch mehrfache Ausmündungen in ihrem Schlusse unterbrochen. Allein im Ueberblick eines ganzen Feldes unterscheiden wir doch eine Hauptfigur, bei deren Auffassung die Ausmündungen und vielfältigen Ausrandungen verschwinden und übersehen werden, so daß sich uns dieselbe, in dieser zusammen gerückten Ansicht zwar in kräftiger bewegten Umrissen, wie die von den Wegen bezeichneten Bildungen, auch mit bedeutenden Abschweifungen von der Kreisform, aber dennoch als gefälliges Muster einer excentrischen Hauptfigur darstellt.

Wie die von den Wegen gebildeten, stellen sich auch die von den Pflanzstücken beschriebenen Figuren der Hauptfelder, jede von den andern auffallend unterschieden, dar. Die Flächen der offenen Felder reichen über die von den Wegen eingeschlossenen Feldstücke hinaus, und fassen diese vermittelt des kräftigeren Ausdruckes ihrer Begrenzung in weitere Rahmen ein.

3) Richtet man den Blick nicht auf die Umrisse, welche die offenen Felder von den Aggregaten der Pflanzstücke annehmen, sondern auf die Pflanzstücke selbst: so bilden diese, ungeachtet ihrer mannigfaltigen Unterbrechungen, doch im Ganzen übersehen, entweder die Figur von einfachen oder mehrfach abgezweigten, von einem Kerne ausgehenden Zügen oder von concentrischen, um einen kräftiger ausgedrückten Mittelpunkt zusammen gehaltenen, Massen.

Sie sind diejenigen Figuren der ganzen Bildung, welche von der regelmäßigen Form am meisten abschweifen und in allen Beziehungen kräftig und fest hervortreten. Sie sind es, welche den Total-Eindruck des Ganzen hauptsächlich bestimmen, und die sich ungeachtet ihrer tiefen Einschnitte und Vorsprünge in unserer Vorstellung doch leichter zu einem Gesamtbilde formen, als die offenen Felder und die von den Wegen beschriebenen Figuren.

4) In den Pflanzstücken selbst stellen sich wieder sehr verschiedene Figuren dar; ein Theil derselben, die Koppel-Reihen und Koppelhaufen, zeigen sich, verglichen mit allen andern Formen, in der bestimmtesten, der symmetrischen sich sehr nähernden, hin und wieder sie ganz annehmenden Gestalt. Ebenso treten die Obstfelder hervor.

Durch diese regelmäßigen oder doch bestimmten Formen ziehen die Triststrecken in den freiesten und kühnsten Bildungen.

5) In diesen von der regelmäßigen und bestimmten Form immerfort abweichenden und auf dieselben immer wieder zurückgeführten Bildungen, in diesen Versöhnungen der Kraft mit der Regel, liegt das Geheimniß der Kunst, welche uns den unbeschränkten Genuß der Natur und dennoch alle Sammlung und Beruhigung des Kunstgenusses darbietet.

#### §. 41.

Wie wir hiernach den Anforderungen des Kunstsinnes, hinsichtlich der Vereinigung schwankender und bestimmter Bildungen, Genüge geleistet zu haben glauben, so geschieht es auch hinsichtlich des eben so laut geforderten Zusammenhanges:

- 1) in den zwar locker verbundenen, aber doch ein kräftig ausgedrücktes Ganze bildenden, Pflanzstücken;



- 2) in einer gewissen Regelmäßigkeit, welche die Verbreitung der Koppelhaufen annimmt;
- 3) in den überall verknüpften Feldern;
- 4) in den alle Theile innig verbindenden Wegen.

Wir werden diesen Zusammenhang noch weiter verfolgen bei den weiterhin erörterten Verbindungen unserer offenen Felder und Pflanzstücke mit den Wohnstellen, Gewässern und Wäldern der Feldmark, wie der Nachbarschaft; nicht minder bei der Anleitung zur Benutzung der Ferne.

## VI. Benutzung der übrigen in der Feldmark und außerhalb derselben dargebotenen Gegenstände Behufs ihrer Aufschmückung.

### §. 42.

Außer den unmittelbaren Theilstücken unsers Bepflanzungsplans, den offenen Feldern, Koppelhaufen, Obstfeldern, Triftzügen und verbindenden Wegen kommen die übrigen mit denselben in Verbindung stehenden Gegenstände der Landschaft in Betracht, als:

- 1) Wälder und Waldstücke.
- 2) Wiesen.
- 3) Gewässer.
- 4) Wohnstellen und andere Gebäude.
- 5) Fernen.

#### 1) Wälder und Waldstücke.

### §. 43.

Die vorhandenen Wälder und Waldstücke sind die natürlichen Stützpunkte, an welche sich unsre noch einzurichtenden Pflanzstücke anschließen:

1) Man muß darauf Bedacht nehmen, sie so in Beziehung zu stellen, daß sie einander fortsetzen und durch gegenseitige Deckung ihre Massenwirkung verstärken. Es kann auch sonst zur Veredlung der vorhandenen Waldmassen viel geschehen, namentlich:

2) daß man ungefällige Linien durch Wegräumung oder Vorpflanzungen verbessert;

3) durch

3) durch Oeffnung tiefer Einsprünge, welche da, wo sich weite Thäler finden, vorzugsweise vortheilhaft vorgenommen wird;

4) daß man die dunkeln Massen erheitert, sei es durch gruppenförmige Lichten, oder durch Worpflanzung anders gestalteter und gefärbter Baum-Parthien;

5) daß man auf der Umfassungs-Linie die Hainform mit der Waldform wechseln läßt;

6) daß man hin und wieder Koppelreihen an den Wald anlehnt, wodurch dieser sogleich ein heimathliches Ansehen gewinnt. Letzteres gilt

7) auch von der sichtbaren Verbindung der Triften und Wege mit dem Walde.

## 2) Wiesenflächen.

### §. 44.

Es kommen in der Landschaft sehr häufig größere oder kleine Rasenflächen vor, sei es, daß dieselben zur Heuwerbung oder zur Weide benutzt werden.

Die Benutzung dieser Flächen ist nicht ohne Interesse für die Landschaftsbildung. Wenn die Feldstücke umgebrochen oder mit gelber Frucht bedeckt sind, oder die Weidegräser und Kräuter im heißen Sommer auf den hochgelegenen Weideschlägen zurückbleiben und verschwinden, oder sich im alten Dreesch zur Unscheinbarkeit verlieren, treten jene immer frisch erhaltenen Rasenflächen sehr angenehm hervor.

1) Nehmen sie bedeutende Flächen ein, und lassen sie sich nach Lage und Boden, gleich den offenen Feldern unsers Bepflanzungsplanes, behandeln; so finden alle in Beziehung auf dieselben angegebenen Regeln Anwendung.

2) Haben sie eine gestreckte Lage, eine Uferbegrenzung und Durchsichtslinien, welche sie geschickt machen die Formbildung anzunehmen, welche wir oben für die Triftstücke vorgeschlagen haben, so tritt diese ein.

Ist aber

3) die Ausdehnung zu lang gestreckt, oder begünstiget die Lokalität sonst die eben gedachte Form nicht: so wird die Strecke durch Zwischenpflanzungen getheilt, und besonders dann, wenn der Streif sehr schmal ist, durch Sei-



tenpflanzungen auf den begrenzenden Höhen dafür gesorgt, daß er mehr scheinbare Breite erhalte. Durch diese Mittel wird der Strecke die Gestalt der offenen Felder gegeben.

4) Da es aus den oben angeführten Gründen wünschenswerth ist, den Blick in diesen immer frischen Rasenflächen frei zu halten, so paßt die Form der heckenförmigen Verkoppelung dahin der Regel nach nicht. Doch kann dieselbe zweckmäßig angewendet werden, um die zu 3, gedachte Unterbrechung zu bewirken.

5) Kleine Theilstücke sind auf die Weise scheinbar zu vergrößern, daß man Pflanzungen in die umgebenden Ackerstücke legt, die sich mehr und weniger von dem Rande der Wiesenfläche entfernen.

Die scheinbare Tiefe vergrößert sich durch die buchtige Gestalt der Einfassung. Hat die Wiesenfläche stark bewegte Uferlinien, so bepflanzt man das in jene vorspringende Vorland.

Indem so einerseits die langen Durchschnitte offen bleiben; andererseits die Endpunkte derselben versteckt werden, erweitert sich die Ausdehnung in unsrer Vorstellung zu einer unbekannten Größe.

6) Dehnt sich die Wiesenfläche zu einer ermüdenden Ebene aus: so sind die im §. 18. No. 1. bezeichneten Mittel zu ihrer Beschränkung und Belebung anzuwenden.

3) Allgemeine Bemerkungen über die Benutzung der außerhalb der Feldmark belegenen Gegenstände, über Scenerei und Leben in der Landschaft.

#### §. 45.

Wir haben schon im Vorstehenden einige Gegenstände berührt, welche die Behandlung unsrer Bildungen, in Beziehung auf die außerhalb unserer Feldmark belegenen Gegenstände, betreffen. Dahin gehört namentlich, was wir im §. 44. zu 1. über die Verknüpfung unsrer Massenspflanzungen mit den vorhandenen Wäldern, und §. 45. zu 6. über die Behandlung ermüdender, außer dem Bereich unsrer Pflanzungen belegenen, Wiesenflächen, gesagt haben.

Insbefondere finden sich in unsern Landschaften leider noch so viel öde

Fluren, daß wir von dem letztgedachten Hülfsmittel, sie dem Blicke zu entziehen, sehr häufig werden Gebrauch machen müssen.

Indem wir uns aber zu denjenigen in der Landschaft dargebotenen Gegenständen wenden, welche in und außerhalb unserer Feldmark belegen, als die wesentlichsten Mittel zur Belebung unserer Bildungen zu betrachten sind, namentlich zu der Benützung der Gewässer, Wohnstellen und anderer Gebäude, finden wir uns veranlaßt, noch einige allgemeine Bemerkungen vorauszuschicken, welche das Interesse der Fernen, die Scenerie und das Leben der Landschaft ihre gemüthlichen und geistigen Anregungen (cf. §§. 17. 18. No. 7. §. 19.) zum Gegenstande haben.

#### §. 46.

Unser Ermessens ist dasjenige, was Loudon in seiner Garten-Encyclopädie §. 1959. darüber anführt, weshalb uns die scheinbare Ausdehnung der Anlagen über die Grenzen des Eigenthums so wohl gefalle, zu einseitig aufgefaßt und der psychische Grund dieses Vergnügens eben so beschränkt, als auf Kosten der besseren Natur angegeben, wenn derselbe auf Rechnung der Eitelkeit und Selbstsucht gesetzt wird. Allerdings ist es ein Vergnügen ein bedeutendes Machtgebiet zu überschauen, nicht blos auf Seiten des Inhabers, sondern aller Beschauer, die sich in seine Lage hineindenken. Allein dies ist nur einer von den Gründen des Vergnügens an dem scheinbaren, weit über die Grenzen des bürgerlichen Eigenthums hinausgehenden Arrondissement.

Es drückt sich hierin zuvörderst nichts anders aus, als was wir von jedem Kunstwerk begehren, daß es nämlich nichts Unharmonisches zeige, sondern ein wohlgeordnetes und abgerundetes Ganze darstelle.

„Sei, was immer du schaffst nur gleich sich selber und Eines.“

(Horaz Episteln II. 3.)

Wie wir dies von jeder kleineren Scene unserer Landschaft begehren, so erweitern sich unsere Ansprüche mit der Erhebung unserer Standpunkte und der Ausdehnung ihrer Gesichtskreise. Die Forderung ist so mit unseren eigenen und der Natur aller uns angehenden Erscheinungen verwebt; daß wir sie keinesweges auf die Körperwelt und auf die Sinne berechnete Kunstwerke



beschränken, dieselbe vielmehr auf jedes Produkt, sowohl des Verstandes als der Einbildungskraft, ja der sittlichen Natur selbst, ausdehnen. In der Anwendung auf die sichtbare Welt ist der Typus des inneren Zusammenhanges und des Bezuges auf den Standpunkt des Schauenden unserer Fähigkeit zu sehen, so eigenthümlich, daß die schwimmenden Lichtkegel, welche die Sonne und der Mond auf den vor uns liegenden Gewässern bilden, sich zu unseren Füßen aufrichten; ja die ewig wechselnden Wolkenbildungen und der unendliche Aether, und die unermesslichen Welten einer sternhellen Nacht, wölben sich über jedes Menschenhaupt zum Dome.

§. 47.

Weiter bedürfen wir der kunstmäßigen Benützung der Fernen um unsern Massen Kraft, und unsern Bildungen diejenige bestimmte Form und diejenige Erweiterung zu verschaffen, die wir im §. 18. als wesentliche Erfordernisse der Landschaftsbildung bezeichnet haben. Wir bedürfen ihrer, um den auf unsern Feldmarken bestehenden oder neu gemachten Anlagen gefällige Hintergründe zu verschaffen, unsere Scenen zu Bildern und Gemälden zu erheben, das Leben in denselben zu mehren und für die Erregung des Gemüths, der Einbildungskraft und erfreulichen Gedankenreihen, den größtmöglichen Vortheil davon zu ziehen. Nach dem Zusammenhange, in welchem der oben (§. 46.) angeführte Schriftsteller an dem bezeichneten Orte von der Behandlung der Ferne spricht, ist es dessen Absicht nicht, gegen diese Benützung derselben Erinnerungen zu machen. Was wir also eben angeregt haben, ist nicht gegen ihn gerichtet, sondern nur hinzugefügt, um alle Rücksichten zu bezeichnen, nach welchen uns die Ferne und deren Behandlung wichtig wird.

§. 48.

Was insbesondere die Scenerei betrifft: so beginnt diese schon mit der einfachsten Gruppe. Es stellt sich in ihr sogleich eine individuell, von allen gleichartigen Zusammenstellungen unterschiedene, in sich abgeschlossene Bildung dar. Aus der Zusammenstellung der Gruppen gehen die Scenen im eigentlichen Sinn hervor, diejenigen Bildungen nämlich, die einen freien Raum einschließen und sich zu neuen individuell unterschiedenen und schön begrenzten Umkreisen formen.

Diese Sonderungen der Landschaft sind schon dem physischen Auge Bedürfnis. Wir können den ganzen Umkreis einer weiten Landschaft nicht mit einem Blicke umfassen. Wir können sie nur stückweise sehen und überblicken. Mehr noch bedürfen wir ihrer Zerlegung in Abschnitte, um sie mit dem innern Auge zu ergreifen und sie uns anzueignen. In dieser Beschränkung wird es erst möglich ihre schönen Ansichten als Bilder und Gemälde aufzufassen. Das in der Landschaft sich äuffernde Leben, sei es selbst, daß es sich in bloßen Spuren desselben oder als Handlung ausdrückt, bedarf der Abgrenzung eines bestimmten Schauplazes, und wie der Adler einen festen Punkt nöthig hat um sich aufzuschwingen, so ist es die kräftige Auffassung eines anregenden Gegenstandes, welcher den Flug der Einbildungskraft bestimmt und einer neuen Gedankenreihe den Anstoß giebt.

Ein Wolkenschatten, der über eine weite, ungesonderte Fläche hinläuft, eine Heerde, die in der ungemessenen Landschaft weidet, verlieren sich darin und schwinden, kaum bemerkt, vorüber. Aufgefaßt in die Rahmstücke einer bestimmten Scene treten sie als Gegenstände hervor, die unsere Aufmerksamkeit erregen und festhalten.

In diesen gesonderten Bildungen eröffnet sich die Landschaft zum Schauplatz, in welchem vergangene, laufende und künftige Ereignisse aufleben. In der Umkränzung schöner Baumgruppen wird eine zusammentretende Menschengruppe; an den Baumstamm gelehnt der einsam stehende Mann; unter dem Laubdache die rastende Schnitterin, zur idyllischen Vorstellung.

In solcher Abgrenzung wird alles bedeutend; die Schlagschatten der Bäume, die Beleuchtung ihrer Gipfel, der Raubvogel, der sich aus dem Dickicht erhebt, das Wild, was über die Räumde hinstreicht. Auch ist kein Leben und keine Einbildungskraft so arm, daß sich dadurch nicht für jede Scene eine heitere Reminiscenz oder die Vorstellung einer künftigen Begebenheit darböte. Die Vergangenheit lebt auf und die Zukunft reißt uns in den Zauberkreis der Vorgefühle.

Die eigene Feldmark bietet uns zur Auffassung in unsern Scenen der Regel nach nur einfache Bilder. Was ihnen an Größe abgeht, ersetzt ihre Nähe und ihr lebhafterer Ausdruck, ihre persönliche Beziehung und ihr rege-



res eben daraus hervorgehendes inneres Leben. Außerhalb derselben finden wir zunächst manchen erfreuenden Zusatz gleichartiger Bilder, die Wohnungen befreundeter Nachbarn und manchen Gegenstand ihrer besonderen und unserer gemeinsamen Befriedigung; hauptsächlich aber die großen Gemälde ganzer Ort- und Landschaften und vor Allem, die mit dem Horizont zusammenfallende Ferne.

#### §. 49.

Was man bezüglich auf die Belebung der Landschaft und ihre geistigen Anregungen zu thun und zu leisten hat, scheint hin und wieder sehr mißverstanden zu sein.

Man sperrt Hirsche und andere wilde Thiere in Zwinger ein, man glaubt den Mangel an bewegten Gestalten durch Standbilder aller Art ersetzen zu müssen; baut zwecklose Gebäude und beschreibt Steine und Tafeln mit Sentenzen und dichterischen Worten. Das ist nicht das echte und wahre Leben der Landschaft, das sind nicht die echten und ergreifenden Anregungen der Einbildungskraft und des Gedankens. Die eben genannten Mittel wirken oft grade das Gegentheil des Bezwirkten. Wer ein Königliches Schloß baut, unerfüllt von der königlichen Hofhaltung, verödet die Gegend, statt sie zu beleben. Sein Werk erscheint als die Schlummerstätte eines bezauberten Prinzen der Märchen. Wer die Thiere des Waldes einsperrt, beschränkt das Leben, welches ihr flüchtig scheues Dahinstreichen in die Landschaftsbilder bringt. Die immer wiederkehrende Vorhaltung des fremden Gedanken, lähmt den Flug der Einbildungskraft, statt ihn zu wecken. Das wahre Leben der Landschaft ist, wie wir schon oben angedeutet haben, ein zwiefaches, theils der Begebenheiten, welche vor unsern Augen sich zutragen, theils ein solches, welches aus den Spuren des menschlichen Daseins und seiner geselligen Beziehungen hervorgeht. Wir bringen wegen der letztgedachten Wirkungen dasjenige in Erinnerung, was wir §. 19. darüber angeführt haben.

Jede Landschaft hat in diesem Sinne ihr eigenthümliches Leben. Wird dies richtig aufgefaßt, werden alle Bildungen darauf gerichtet, dasselbe in seiner Art heraus zu heben, so wird die Aufgabe immer auf befriedigende

Weise gelöst werden. Allerdings aber kann durch unsere Anordnungen manches geschehen, die schon gegebenen Lebens-Außerungen zu mehrern, namentlich durch diejenigen Mittel, deren wir zum Theil schon in den §.§. 26. 34. No. 2. 49. gedacht haben, und die wir in den nachfolgenden §.§. 50. ff. weiter anregen werden. Gehen wir nun zu denjenigen Gegenständen über, von welchen wir in den §. 47 ff. angedeuteten Beziehungen die meiste Wirkung zu erwarten haben: so bieten sich uns:

#### 4) Die Gewässer.

##### §. 50.

als die ersten Parthien der Landschaft dar. Blos als farbige Flächen betrachtet, gewähren sie im chameleontischen Wechsel die angenehmsten Kontraste und Uebergänge, jetzt spiegelhell, dann silberschuppig, durch alle Nuancirungen des Grünen bis zur Schwärze verdunkelt; jetzt blau in tausendfältigen Abstufungen, dann durch das unendliche Farbenspiel des Wolkenschimmers bis zu einem Gluthmeere gesteigert. Wie aus Aether gewoben, tauchen alle Gestalten aus ihren Fluthen veredelt auf, und mit einer solchen Liebe hat die Natur dieses ihrer Werke ausgestattet, daß sich der ganze Himmel darin spiegelt. Alle lebendige Wesen finden sich dadurch angezogen, alle Gewächse sprossen freudiger empor, die Wolken steigen auf und nieder und die Blitze selbst lieben es, in die Fluthen unterzutauchen. Wie jeder denke und empfinde, keiner ist, dem sie nicht erquickende Vorstellungen erwecken und gefällige Erinnerungen, süße Empfindungen und lebhaft bewegte Gedanken erregen sollten. Sehr treffend wird daher das Wasser, nach dem empfindlichsten Organe der Menschenbildung, nach diesem reizbaren Spiegel, aus welchem die Bewegungen seines Innern und die Erscheinungen der Außenwelt gleich lebendig hervorstrahlen, das Auge der Landschaft genannt.

Wie es in ökonomischer Rücksicht zweckmäßig ist, die Triftzüge damit in Verbindung zu setzen: so ergibt sich aus dem Vorstehenden von selbst, daß unsere Anlagen dadurch eben so sehr an Schmuck als gemüthlicher Anziehung gewinnen. Es kann nicht zu viel darin geschehen, unsere Pflanzstücke, Wohnstellen, Triften und Wege in die innigste Beziehung damit zu setzen.



Alle Reize, welche die umgebenden Gestalten, und ihre Verbindungen, ihre Farben und Lichter, ihre Bewegung und ihr Leben für sich darbieten, steigern und vervielfältigen sich in diesem Zusammenhange zu einer unendlichen Mannigfaltigkeit und einem rastlosen Wechsel.

Was nun die Behandlung in Bezug auf unsere Anlagen insbesondere anlangt: so ist:

1) kein Wasser in der Feldmark so gering, daß es sich der Mühe nicht verlohnte, dasselbe herauszuheben und zu Spiegelbildern zu benutzen. Dabei sind die im §. 44. unter No. 5. angegebenen Mittel zur scheinbaren Erweiterung derselben in Anwendung zu bringen. Wenn gleich das Wasser und die umgebenden Pflanzungen andere Farben tragen: so macht es doch der Widerschein, den jenes von letzteren annimmt, immer zweifelhaft, welches seine Grenzen sind. Es giebt aber allerdings eine Bepflanzungslinie, in derjenigen Entfernung nämlich, bis zu welcher der Wasserspiegel noch die Gestalten der umgebenden Pflanzungen aufzunehmen vermag. Der Natur der Sache nach reicht dieselbe bei aufsteigendem Boden weiter, als in der Ebene.

2) Da sich die Gewässer in der einfachsten Zusammensetzung mit Baumgruppen schon zu Bildern erheben, und jedes Bild schöner hervortreten lassen; da sie nicht minder die Hauptsammelpunkte alles Lebendigen sind; so hat man die Ausichten dahin und zu den in ihrem Umkreise eröffneten Scenen mannigfach zu öffnen.

3) In Rücksicht ihres nahen Bezuges auf die Bedürfnisse des Menschen und seiner Heerden, muß man ferner dafür sorgen, daß der Zusammenhang desselben mit den Triften und Wohnstellen möglichst hervortritt. In diesem Sinne sind abgesehen von dem Glanz, welcher dem Baumschmuck und jeder Form dadurch mitgetheilt wird, die Wohnstellen zunächst denselben, die Ausmündung der Triften nach den Wasserbehältern und die vorlängst den fließenden Gewässern hinlaufenden Triftzüge so sehr an ihrer Stelle. Weiter bieten die Gewässer dem menschlichen Verkehre leichte Bahnen. Die Vorstellung davon erhöht den Reiz der zusammenhängenden Gewässer und des Laufs der Flüsse.

4) Da dem Wasser die Eigenthümlichkeit zukommt, daß selbst die größte  
Aus-

Ausdehnung desselben nicht ermüdet, so kommt es bei der Behandlung großer Gewässer nur darauf an, die mit ihnen in Verbindung zu setzenden Pflanzungen, zur weiteren Aufschmückung zu benutzen. Am wirksamsten geschieht dies durch Bepflanzung der in die Gewässer vortretenden Höhen, Inseln und Halbinseln. Einen besonders angenehmen Effekt macht es, wenn sich die Gelegenheit darbietet, die Gewässer in mehreren scheinbar hinter einander aufsteigenden Spiegeln darzustellen.

5) Die natürliche Uferbildung ist hin und wieder der Veredlung ihrer Linien fähig. Allein die hiezu gehörigen Grundarbeiten liegen außer dem Bereich unserer, auf den ökonomischen wie auf den ästhetischen Gesichtspunkt gerichteten Anlagen. Die von uns anzuwendenden Mittel beschränken sich demnach auf Deckung der ungefälligen Formen mittelst Bepflanzung.

#### 5) Wohnstellen und andere Gebäude.

##### §. 51.

Durch seine Beziehung auf den Menschen gewinnt das Landschaftsbild erst seine Vollendung. Wie mächtig die Natur in ihren Urformen auf unser Gemüth wirken und wie viel uns davon in der Landschaft übrig geblieben sein mag, immer wird die Spur des menschlichen Daseins einen erfreulichen Zusatz zu den aufgeregten Empfindungen und Gedanken darbieten. Je mehr die Gestalt der Landschaft von der Urform abweicht und der Kultur angehört, desto inniger müssen die Beziehungen der kunstgerechten Formen zu den Wohnstellen und desto kräftiger diese, als Centralpunkte des Ganzen herausgehoben werden. Da unsere Pflanzungen und Anlagen vorzugsweise diesen Charakter ausdrücken: so machen die hierauf gerichteten Anordnungen ein höchlichst bedeutendes Stück unsers Einrichtungsplanes aus.

1) Vor Allem müssen die Wohnstellen selbst in gefälliger Umgebung erscheinen. Auf einem mäßigen Hügel gelegen, gegen den rauhen Norden und die Wetterseite, durch weithervorragende Bäume geschützt, dem Sonnenlichte zugänglich, doch mit weithin reichenden Hainen umgeben, am Fuße des Freien mit frischen Rasen geschmückten Hügels, ein reinlicher Wasserspiegel, zieht das heitere Wohnhaus den Blick mit unwiderstehlicher Gewalt an sich. Al-



Iedings haben wir die Umstände nicht immer in unserer Gewalt, das Bild so malerisch auszuführen, wie es hier entworfen ist. Die Wohnstellen schaffen sich nicht, wie die Pflanzungen. Wir finden sie meist vor. Allein doch bleibt uns noch viel übrig. Unser Plan macht es, wie wir oben schon angemerkt haben, zweckmäßig, die Ansiedelungen zu vermehren. Bei ihrer Anlage haben wir freie Hand. Immer aber läßt sich durch Aufräumung und Bepflanzung viel gut machen. Vor Allem Sorge man für den Baumschmuck. Er ist das erste und wichtigste Stück, wodurch die Wohnstelle herausgehoben wird. Wiewohl man hierbei nicht leicht zuviel thun kann: so ist es doch ein ergötzender Anblick, eine und die andere Seite der Wohnung, vorzugsweise den Abhang des Hügels, auf welchem das Haus gebaut ist, als ein freies Rasen- oder Gartenstück und im Mittelpunkte desselben das Haus selbst, dem Sonnenlichte zugewendet, zu sehen.

2) Bieten sich ganze Dörfer und Vorwerke dar: so fasse man diese mit großartigen Pflanzungen ein. Zwar müssen diese allerdings manches Haus und vor Allem das Wohngebäude des Haupthofes sehen lassen. Allein die Verhüllung des Uebrigen, die mehr errathen, als sehen läßt, wird der Vorstellung von dem Umfange eine viel größere Bedeutsamkeit geben, als die Freistellung zu thun vermag. Die Wirkung wird erheblich verstärkt, wenn aus den umgebenden Baumfeldern, hin und wieder an die Gebäude angelehnt, hoch hervorragende Baumgruppen aufsteigen. Die Pappelarten sind zu einer solchen Anwendung besonders geeignet. Ihre Aufstellung in der oben angedeuteten Art und Weise ist der Wirkung zu vergleichen, welche die Kirchen mit ihren Domen und Thürmen in dem Anblicke einer großen Stadt leisten.

3) Das Erfreuliche in dem Anblicke einer weit ausgedehnten Ortschaft, deren Wohlstand sich durch eine reiche Bepflanzung ankündigt, führt ganz von selbst darauf hin, daß man bei der Anlage neuer Wohnstellen diesen eine solche Richtung und solche Verbindung mit den bestehenden Wirthschaftshöfen gebe, daß sie sich als Zubehör einer solchen Ortschaft darstellen. Dies geschieht am wirksamsten, wenn sich die Massenpflanzung, von welchen die Dorfstätte umgeben ist, bis zu jenen Wohnstellen fortsetzen. Doch können



etwanige Lücken durch eingelegte Koppelreihen und mehrfache Wegeverbindungen füglich ergänzt werden. (†. 13.) Wie aber die Einförmigkeit eines solchen Zusammenhanges nach der zu 2. gemachten Andeutung, durch stark hervortretende Pflanzungen zu unterbrechen ist: so thut auch der Anblick eines hin und wieder eingestreuten, bis zur Einsamkeit isolirten Hofes eine recht angenehme Wirkung. Insbesondere gilt dies von einzelnen an große Waldstücke angelehnten Häusern.

4) Die offenen Felder und Koppeln und Obsthaine unsers Einrichtungsplanes haben einen näheren Bezug zu den Wohnstellen, als die, durch jene kreuzenden Triftstücke und die ihnen verbundenen Waldmassen. Der Weidegang kann zu entlegenen und isolirten Weideplätzen führen und der Holzbedarf aus der Ferne herbeigeschafft werden. Allein das Ackerfeld, welches von den Menschen fleißig bestellt, und das Obsthfeld, welches sorgsam gepflegt werden soll, müssen den Wirthschaftshöfen und Wohnstellen nahe liegen. Daher muß ein inniger Zusammenhang derselben augenfällig sichtbar sein. Bezüglich auf die offenen Felder wird dies am angemessensten auf die Weise erreicht, daß man dieselben gegen die Dorfstellen und Wirthschaftshöfe hin, möglichst weite Halbkreise beschreiben läßt, dergestalt, daß sich die Pflanzstücke zu beiden Seiten als Flügel ausdehnen. Bei den Obsthfeldern genügt es, wenn nur hin und wieder eine Wohnstelle sichtbar wird. Die Koppelhaufen gewinnen durch die unmittelbare Verbindung mit den letzteren, um so mehr, wenn sie regelmäßige Formen darstellen. Doch wird die Verbindung genügend durch die zuführenden Wege bezeichnet.

6) Fernen.

§. 52.

Indem wir im Vorstehenden von den mit unseren Anlagen in Verbindung zu bringenden Wohnhäusern, Gewässern, Wäldern u. s. w. gesprochen haben, sind darunter, gemäß der im §. 47 ff. vorausgeschickten Erörterung, nicht bloß diejenigen verstanden, welche unmittelbar in der aufzuschmückenden Feldmark belegen sind, sondern überhaupt alle, welche noch im farbigen Gesichtskreise d. i. in solchem Bereiche liegen, daß sie dem unbewaffneten Auge



in ihren eigenthümlichen Farben erscheinen. Es ist die Sache der Kunst, diese Gegenstände mit ihren Bildungen so zu verweben, daß sie ein Ganzes mit denselben auszumachen scheinen.

Wir wenden uns aber jetzt, von jenen integrireenden Bestandtheilen der Landschaft, zu einem davon wesentlich unterschiedenen Kreise, dem der bläulichen Ferne, die sich wie eine zweite Welt, wie der Ring des Saturn um seinen Kern, wie ferne Küsten und Wolkenbildungen, an den farbigen Gesichtskreis anschmiegt. Dies ist das Land, dessen Bedeutsamkeit wir oben schon angeregt haben, das Reich der Phantasien, der weithin führenden Gedanken und einer unendlichen Sehnsucht. Wer sagt uns, was wir, die Glücklichen auf dieser heiteren Scholle, noch in der Ferne zu suchen haben, daß wir gar nicht aufhören können hineinzuschauen und ihre unleserlichen Züge wie bedeutsame Räthsel zu entziffern? Wie es sich damit verhalten möge, der Künstler würde uns in seinem Werke schlecht berathen, welcher diesen Stoff unbenutzt ließe.

Wir wollen versuchen einige Anleitung dazu zu geben — das Meiste muß dem eigenen dichterischen Vermögen des Künstlers überlassen bleiben — wie derselbe würdig zu behandeln ist.

1) Wir unterscheiden dabei zuvörderst diejenigen Bestandtheile, welche, wenn auch schon dem farbigen Gesichtskreise entrückt, doch noch als bestimmt unterschiedene Gestalten hervortreten, als Thürme, Schlösser, Berg-Kuppen u. s. w. Sie werden gleich den farbigen Bildern einzufassen und in die Landschaft herein zu ziehen sein. In dieser Abgrenzung werden sie uns näher gebracht. In so ausschließlicher Beschäftigung mit dem isolirten Gegenstande, überspringt unsere Vorstellungskraft die trennenden Räume, restaurirt die erloschenen Farben, und die eingeschrumpften Größen wachsen zu ihrer Riesengestalt wieder auf.

2) Wiederum eine andere Behandlung fordern weit ausgedehnte, aber noch in bestimmter Form sichtbare Bilder, als: eine, in ihrem ganzen Umrisse sichtbare Stadt oder eine Bergreihe, welche eine beträchtliche Strecke des Horizonts einnimmt. Ein solches Bild lasse man als eine zweite Landschaft, als eine Fortsetzung der näheren, als eine für sich bestehende Gruppe, im ei-

genen Felde sich ausbreiten. Es würde ein vergebliches Bestreben sein, sie mit den nahen Gegenständen vereinigen zu wollen. Sie müssen als isolirte Bilder stehen bleiben.

3) Auf gleiche Weise behandle man die hin und wieder unter besonders günstigen Umständen vorkommenden Landschaftsstücke, die sich gleich den Landkarten, in einer weit in die Ferne aufsteigenden Fläche oder in einem weithin streichenden Thale vor unsern Blicken auslegen. Endlich

4) kommen die in einander fließenden Bilder der Ferne in Betracht, aus welchen nur hin und wieder Lichtpunkte und wenig hervortretende Gestalten aufblicken.

Diesen Ring behandle man, nach der vorausgeschickten Anregung, ganz eigentlich wie eine ferne Küste und zweite Welt. Man verhüte vor Allem, daß die Farben der näheren Gegenstände allmählig verlöschen, begrenze jene Nebelgestalten vielmehr in keckem Kontraste, durch die lebhaften Konturen und Farben näher Zwischenpflanzungen. Man benutze die Lokalität, um jenen Kreis in mehre Abschnitte zu zerlegen und bald ein größeres Theilstück, bald ein kleineres davon sehen zu lassen. Wo sich im Mittelgrunde eine kecke Höhe darbietet, zeichne man dieselbe durch ein Haus oder irgend einen andern Gegenstand, als die Zinne aus, die sich der Seele als den Standpunkt vorstellen wird, von welchem alle jenseitigen Herrlichkeiten zu überschauen sind. (†. 13.)

### Schluß-Bemerkung.

#### §. 53.

In welchem Sinne wir die vorstehend entwickelten Einrichtungen den Freunden der Kunst und der gemeinen Wohlfahrt empfehlen, denn wessen sich die Unternehmer derselben zu versehen haben, wissen wir nicht besser auszudrücken, als indem wir dasjenige, was Loudon in seiner Garten-Encyclopädie darüber sagt, hieher übernehmen, und die schon von Cotta benutzten Worte Arndts wiederholen:

„Der Werth,“ sagt Loudon, „den Bäume als Anpflanzungen oder in Massen haben, ist ganz relativ und muß hauptsächlich aus der Werth-



„Vermehrung hergeleitet werden, den die benachbarte Länderei durch Verbes-  
 „serung des Klima's oder der Schönheit erhalten hat. Diese Art des Wer-  
 „thes läßt sich aber nicht leicht nach allgemeinen Regeln der Taxation aus-  
 „mitteln. Es ist indessen ohne allen Zweifel, daß ein Kapital, welches man  
 „zur Erreichung solcher Zwecke, besonders des ersten oder beider vereinigt,  
 „zur Baumpflanzung und Baumkultur anwendet, als mit größeren Interes-  
 „sen rentirend betrachtend werden kann, als ein anderes, welches man nach  
 „dem gewöhnlichen Schlendrian auf Baumzucht oder Getreidebau angelegt  
 „hat. In unwirthlichen, ausgesetzten Gegenden sind die Vorthelle, welche  
 „schirmende Anpflanzungen gewährt haben, in manchen Fällen so groß gewe-  
 „sen, daß man sie dem dritten Theile des Grundwerthes gleich gesetzt hat,  
 „und in jedem Falle, wo man Schutz bedarf, müssen sie allerdings bedeu-  
 „tend sein. Der kluge Mann muß diese Vorthelle indeß immer aus dem  
 „Standpunkte außerordentlicher Fälle betrachten, die mit unvorhergesehenen  
 „Gefahren verbunden sind, zwar hauptsächlich von Geschicklichkeit; aber doch  
 „auch einigermaßen vom Zufall abhängen. Ein Landbesitzer, der zugleich Ba-  
 „ter ist, kann seine Pflanzung als ein, für seine Kinder höchst sicher ange-  
 „legtes, Interessen auf Interessen tragendes Kapital betrachten, ja er kann  
 „es in dieser Hinsicht noch höher schätzen, weil niemand das Verhältniß an-  
 „zugeben im Stande ist, in welchem, hinsichtlich des Fortschrittes der Bäume  
 „und des künftigen Wohlstandes der Gegend, der Werth dieses Kapitals zu-  
 „nehmen wird. Schwerlich wird es Viele geben, welche Bäume pflanzen,  
 „um sie unreif schon zu schlagen; wohl aber gewährt das Anpflanzen dem  
 „Grundeigenthümer dadurch ein hohes Interesse, daß er in seinen vollwüch-  
 „sigen Bäumen ein Glied erblickt, welches ihn mit seinen Vorfahren und  
 „in seinen jungen Pflanzungen ein anderes, welches ihn mit seiner Nach-  
 „kommenschaft für das nächste Menschenalter verbindet. Auf diese Weise  
 „kann er sich ein Seyn vorstellen, welches weder Anfang noch Ende hat.“

„Mir dünkt,“ sagt Arndt, „es wäre dem Menschen möglich aus Er-  
 „fahrungen vergangener Jahrtausende und aus Winken und Zeichen, die ihm  
 „alle Tage gegeben werden, endlich ungefähr inne zu werden, wie er mit sei-  
 „ner Erde umgehen und wie er sie verwalten (ich möchte sagen bewirth-“

„schaften) müsse, damit sie ihm eine freundliche, schöne und fruchtbare „Mutter bleibe, und damit er auch durch sie immer in dem hohen Triebe „geweckt und gereizt werde, nur als der stolze und erhabene Freund der „sterne, nicht aber als der Urenkel Rains mit dem Sinne der Unhuld und „Verwüstung auf ihr umher zu wandeln.“

## Anmerkungen zur Erläuterung der Zeichnung von dem Reichenbacher Trift- und Feld-Bepflanzungsplan.

### Zur Vorrede.

Anmerkung 1. (†.) Das Gut Reichenbach hat einen Flächeninhalt von etwa 4500 Morgen, die zwischen dem Haupthofe bei dem Dorfe gleiches Namens (No. I. der Zeichnung), dem Vorwerke Marienfelde (No. V. a. a. O.) und dem neuen von dem Eigenthümer angelegten Vorwerke Jhnenhof vertheilt sind. Die von dem Eigenthümer beabsichtigten Anlagen umfassen für jetzt nur die Ländereien, welche zu den erstgedachten beiden Wirthschaftshöfen gehören. Deshalb sind auf dem beigefügten Plane auch nur diese mit einem Flächeninhalte von etwa 3500 Morgen, die zum Vorwerk Jhnenhof gehörigen Ländereien mit den sich ihnen verbindenden Bach- und Fluß-Wiesen des Hauptgutes darauf aber nicht dargestellt.

### Zu §. 1.

Anmerkung 2. (†.) Die Ländereien, welche die Zeichnung darstellt, erhalten nach Maßgabe des projectirten Bepflanzungsplanes folgende Eintheilung:



- 1) Gärten (No. 1. 2. 13. 40. 46. 73. 90. 93. 96. der Zeichnung u.) . . . . . 72 Morgen.
- 2) Regelmäßige Obstfelder (No. 3. 10. 12. 21. 24. 25. 34. 42. 43. 50. 52. 53. 80. 82. 88. 97.) . . . 228 —
- 3) Triftzüge mit Einschluß der Triftstraßen und Einfassungen der Hainkoppeln (9. 11. 14. 15. 17. 20. 23. 36. 38. 41. 45. 58. 59. 60. 63. 64. 67. 72. 75 bis 79. 81. 84. 87. 89. 91. 94. 95. 99. 100.)

Hievon

- a) der bepflanzte Theil . . . . . 425 —  
 Summa der bepflanzten Stücke 725 Morgen.
  - b) Die Räumden der Triftstrecken . . . . . 215 —
  - 4) Kultivirte Bruch-Weide . . . . . 250 —  
 No. 4 — 8. 18. 19. 27 — 30.)
  - 5) Koppeln zu Futtergewächsen . . . . . 190 —  
 (Hainkoppeln No. 26. 39. 47. 56. 57. Heckenkoppeln 32. 33. 51. 62.)
  - 6) Koppeln zur gemeinen Feldkultur . . . . . 310 —  
 (Hainkoppeln No. 61. 68. Heckenkoppeln 35. 65. 66. 69. 85. 101.)
  - 7) Offene Felder . . . . . 1550 —
  - 8) Seen, Fenne, Waldstücke u. . . . . 260 —
- Summa 3500 Morgen.

Der Bestimmungsgrund zu den bedeutenden Triftzügen findet sich darin, daß die Wirthschaft auf große Schafheerden veredelter Art berechnet ist, welche jetzt schon in 3000 Häuptern bestehen und noch beträchtlich vermehrt werden sollen.

Bei der Anordnung der Pflanzstücke bieten sich in dem vorliegenden Plane folgende Hauptmassen dar, welche durch besondere örtliche Verhältnisse bestimmt sind, als:

- a) Die Umgebung des Schmuckgartens bei Reichenbach (1. der Zeichnung).

nung). Dieser in seiner Anordnung und seinen heranwachsenden Gruppirungen, dann in der Richtung des einfassenden Elsholzes und den Beziehungen zu den umgebenden Niederungen und Pflanzstücken, als Schmuckgarten, wiewohl als solcher, immer in Verbindung mit dem Obstbau und andern nützlichen Kulturen, gedacht und angelegt, dient jetzt hauptsächlich zur Baumschule.

In Verbindung mit den ihn umgebenden Pflanzstücken soll er ein Bild der größten Kulturfülle darbieten. Dem gemäß finden alle in der Feldmark verbreiteten Hauptformen des Bepflanzungsplanes hier ihre Central-Stelle. Die regelmäßigen Obstfelder umgeben die benachbarten Höhen (3. 10. 12. 21. 24. 25. 34. 50. 52. 53. der Zeichnung) in gedrängten Haufen; hin und wieder werden Hain- und Heckenkoppeln (No. 26. 32. 33. 35. 51.) sichtbar. Mitten durch diese Bildungen zieht die sorgfältig gepflegte Niederung in einem Flächeninhalte von 250 Morgen von einer Grenze der Feldmark zur andern. Triftstraßen und Triftstrecken verbinden sich mit derselben in großer Zahl und Mannigfaltigkeit der Formbildung. Es schließt sich ferner ein offenes, in mäßigem Umfange gehaltenes Feld mit breitem Pflanzgürtel an (No. 16.) und außer den Dorfstellen werden einige neue auf die Pflege der Obstpflanzungen u. abweckende Familien-Etablissements (bei 13. und 29.) sichtbar.

- b) Die schon zu a erwähnte, die ganze Breite der Feldmark durchziehende Niederung (No. 4. bis 8. 18. 19. 22. 27. 28. 29. 30. 31.), welche trocken genug gelegt und wiederum feucht genug gehalten werden kann, um sie wechselsweise aufzubrechen oder zur Heuerwerbung und Weide liegen zu lassen, wird vornämlich auf die beiden letztgedachten Nutzungen kultivirt und gepflegt werden. Sie gewährt eine unschätzbare Aushülfe in den knappen Weidezeiten. Zu diesem Behuf ist sie zum Theil durch die umgebenden Garten-Anlagen und in ihrer weiteren Ausbreitung durch die zu beiden Seiten fortgeführten Pflanzstücke kräftig geschützt gegen die rauhen Nord-, Nordwest- und Nordost-Winde, und durch diese bedeutenden an die Anhöhen sich lehnen-



Pflanzungen zugleich für größeren Feuchtigkeits-Niederschlag gesorgt. Die besten in ihrer Umgebung meist durchhaltenden Klassen des Ackerbodens begünstigen die Obstpflanzungen. Beide in den Partien zu a und b sich darstellenden Aggregate der Pflanzstücke bilden den ersten Schutzgürtel der südlich und südwestlich belegenen Hauptfelder. Die westlich und östlich belegenen, in breiteren Massen bepflanzten Triftstrecken (No. 45. 58.) und die in Mitte der offenen Felder nach dem Hochberge hinaufgehenden Triftzüge mit den ihnen anhängenden Koppeln u. s. w. unterstützen die Wirkung derselben.

- c) Der Hochberg (No. 67. 68.) erhebt sich zu einer für diese Gegend schon beträchtlichen Höhe, so daß man auf demselben etwa 20 Ortschaften nah und fern im Gesichtskreise hat. Wenn die Hauptschläge und die Niederungen an Mäße leiden, bietet derselbe der Heerde vermöge seiner Höhe und der östliche Kamm desselben, (No. 63. 64.) auf seinen aus leichtem Boden bestehenden Abhängen und Umgebungen gedeihliche Zuflucht dar. Deshalb ist nicht nur der Hochberg und dessen Kamm auf breite Triftstrecken mit eingestreuten Hainkoppeln (58 — 61. 63. 68.), sondern es sind auch zu gleichem Zweck, dann aber Behufs der Absonderung der leichteren Bodenstücke für eine mehr schonende Fruchtfolge und zur weiteren Unterstützung ihrer Kultur, die anliegenden Koppelhaufen (No. 65. 66. 68. 69.) gebildet.

Die Pflanzungen auf dem Hochberge und dessen Kamm bilden den zweiten Schutzgürtel der offenen, gegen Marienfelde zu belegenen, Felder, unterstützt durch die Triftstrecken zu beiden Seiten der Feldmark und die von dem Hochberge nach Marienfelde führende Triftstraße.

- d) Die vierte Hauptmasse der Pflanzstücke, zu beiden Seiten der Hochstraße und den beiden Seen, besteht theils aus Schutzpflanzungen und Garten-Anlagen des Marienfelder Wirthschaftshofes, theils sind die Anpflanzungen motivirt durch die schroffe Abhängigkeit der Uferstücke beider Seen und deren Verbindung mit den Niederungen am Rande derselben, theils aber, und zwar rücksichtlich der Koppelhaufen No. 85. und 101, durch die hohe Lage derselben und die Trockenheit des Bo-

dens. Die Wirksamkeit des Schutzes, welchen die südlich und südwestlich der Hochstraße belegenen offenen Ackerstücke durch diese Pflanzungen erhalten, ergibt sich aus ihrer Lage gegen dieselben und ihren Umfang von selbst. Unterstützt wird derselbe noch durch ein auf der westlichen Seite in der vorspringenden Ecke der Zeichnung auf Pehniker Feldmark befindliches Eichen-Waldstück.

#### Zu §. 3.

Anmerkung 3. (+.) Von den offenen Feldern sind die sub. No. 16. und 44., jedes von 50 bis 60 Morgen, die kleinsten; die größten sind folgende, als: das aus den Stücken No. 48. und 49. zusammengesetzte von 330 Morgen; No. 54. 55. 70. 71. von 360 Morgen; No. 86. 92. von 430 Morgen.

#### Zu §. 4.

Anmerkung 4. (+.) Die Ansicht der Zeichnung ergibt, daß die großen Züge der Pflanzstücke hauptsächlich auf die Deckung der größeren Weideplätze und der offenen Felder gegen die Ost-, Nord-, Nordost- und Nordwest-Winde gerichtet sind.

#### Zu §. 5.

Anmerkung 5. (+.) In unserm Plane kommen nur zwei Triftstraßen vor, deren eine die Verbindung zwischen den Haupthöfen Reichenbach (I.) und Marienfelde (V.) macht, die andere aber den Arnswalder Weg einfaßt.

#### Zu §. 5. No. 5.

Anmerkung 6. (+.) Dergleichen koppelartig gesonderte Triftreihen finden sich in No. 4 — 9. 11. 14. 18. 19. 20. 22. 23. 27 — 30. 36. 38. 41. 45. 58. 59. 60. 63. 72. 75 — 79. 81.

#### Zu §. 9.

Anmerkung 7. (+.) Die hier bezeichneten verschiedenartigen Formen ergeben sich aus der Zeichnung in Verbindung mit der oben (Anmerkung 2.) angezeigten Bestimmung der Koppeln.



## Zu §. 13.

Anmerkung 8. (+.) In unserm Bepflanzungsplane herrschen die Obstpflanzungen vor, nicht blos in den hauptsächlich zur Obstzucht bestimmten Feldern, sondern auch in den Tristpflanzungen und Koppelleinfassungen. Nur ausnahmsweise kommen Waldbäume als Hochstämme auf folgenden Stellen vor, als:

- a) zur Bezeichnung der Tristwege und stärkeren Heraushebung der Triststraßen;
- b) in Wechsel mit Obstbäumen und zwar zum Schmuck in No. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 11. 14. in No. 15. 17. 23. 81. oder wegen Ungleichheit des Bodens in No. 20. 36. 58. 59. 63. 64. 67. 75. 76. 77. 84. 95.

## Zu §. 14.

Anmerkung 9. (+.) Auf demjenigen Theile des Feldes, welchen die Zeichnung darstellt, finden sich nur kleine Bodenstücke, welche der Forstkultur zu überweisen wären. Aus der Zeichnung selbst erhellt, wo dergleichen und zwar in der Waldform, sei es, weil sie dazu vorzugsweise geeignet sind, oder zum Schutze der Koppeln, Tristen und Obstpflanzungen resp. beizubehalten oder neu anzulegen sind.

## Zu §. 32. No. 1.

Anmerkung 10. (+.) Man sehe die offenen Triststücke und die ihnen nachgebildeten Feldstücke No. 39. 47. 56. 57. 61. 68. der Zeichnung.

## Zu §. 32. No. 3.

Anmerkung 11. (+.) Zu einer solchen Bildung der Einfassung hat sich in dem Reichenbacher Bepflanzungs-Plane nur bei dem Felde No. 44. eine angemessene Stelle gefunden.

## Zu §. 33.

Anmerkung 12. (+.) Beispiele beider Arten finden sich bei den Feldstücken No. 16. 44. 56. 57. 61. 98. des Reichenbacher Bepflanzungs-Planes.

---

Zu §. 52. No. 4.

Anmerkung 13. (+.) Eine solche Wirkung wird in dem Reichenbacher Plan auf verschiedenen Standpunkten von der Verbindung der beiden Gärtnerhäuser No. III. IV. mit dem Dorfe Reichenbach; ingleichen von den Familien-Wohnungen No. 37. 40. 46. mit dem nämlichen und einem anderen nahen, nämlich dem westlich in der Richtung des Egelbruches belegenen Dorfe Pegnick erwartet.

---



## XLIV.

## Protokol über die Feier des Jahresfestes.

Verhandelt Thiergarten bei Berlin Sonntag den 19. Juni 1825.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten, versammelte sich heute, zur Feier seines dritten Jahresfestes und zur Wahl des Vorstandes, in dem Kemperschen Lokale.

Durch die schätzenswerthe Bereitwilligkeit mehrerer Mitglieder des Vereins, und anderer zu seinem gesellschaftlichen Verbande nicht gehöriger Kunstfreunde waren mehre ausgezeichnete Erzeugnisse an Früchten und blühenden Gewächsen zur Stelle gebracht, welche den Festschmuck des mit den mannigfaltigsten Blumen reich gezierten Versammlungs-Saales, angenehm erhöheten.

Die zahlreiche Versammlung von 229 Mitgliedern wurde durch die Theilnahme Ihrer Excellenzen der Herren Staats-Minister Freiherr v. Altenstein, Graf von Bülow, Freiherr von Schuckmann und Graf von Lottum beehrt.

Der Director gab in der anliegenden Rede Auskunft über den gegenwärtigen Zustand der Gesellschaft, und der mit ihr verbundenen Institute, der Gärtner-Lehr-Anstalt und Landes-Baumschule, ihren Leistungen im verwichenen Jahre und von den Aussichten für die Zukunft.

Zu allgemeinem Bedauern konnte das Fest diesmal durch das Anerkenniß erworbener Preise nicht verherrlicht werden, da keine der auf die vorjährigen Preisfragen eingegangenen Abhandlungen für preisfähig erkannt worden war.

Es sind deshalb nach Maassgabe der Anlage, 2 der vorigen Preisaufgaben für das Jahr 18 $\frac{2}{2}$  wiederholt, und 2 neue Aufgaben hinzugefügt. Nach Publizirung derselben ward zur statutenmäßigen Wahl des Vorstandes geschritten.

Nachdem durch die Herren von Goldbeck, Welper und Steiner formirten Scrutinium, ergab die Stimmenmehrheit folgende Wahl:

Zum Director, Herr Bethe, Geheimer Ober-Regierungs-Rath.

- ersten Stellvertreter, Herr Link, Geheimer Medicinal-Rath u. Professor.
- zweiten Stellvertreter, Herr Lenné, Garten-Direktor.
- General-Secretair, Herr Otto, Garten-Direktor.
- Schatzmeister, Herr Accum, Professor.

Da jedoch Letzterer auf die ihm angetragene Stelle resignirt hat, so tritt statt desselben der nächst ihm durch Stimmenmehrheit berufene Herr Kontrolleur und Kassirer Schneider ein.

v.      w.      o.  
gez. Bethe.      Otto.

Heynich. (Secretair).



## XLV.

## V o r t r a g

des Directors bei dem am 19. Juni gehaltenen Jahresfeste, des Vereins zur  
Beförderung des Gartenbaues.

Die Statuten legen mir die angenehme Pflicht auf, Ihnen meine Herren von dem Zustande der Gesellschaft und ihren bisherigen Leistungen Rechenschaft zu geben, und in Verbindung damit die Hoffnungen auszusprechen, welche uns die Zukunft verheißt.

Unsere Gesellschaft besteht eben jetzt aus ordentlichen Mitgliedern	597
Korrespondirenden	27
Ehren-Mitgliedern	88
	<u>überhaupt - 712.</u>
Verglichen mit der Zahl bei dem ersten Stiftungsfeste	566
	<u>mehr 146.</u>

Der Tod hat uns 12 Mitglieder entzogen. Unter diesen haben sich, in Beziehung auf das Gartenwesen, vornämlich ausgezeichnet:

Herr Professor Thouin zu Paris, Ehren-Mitglied, als wissenschaftlicher Garten-Kultivateur und Vorsteher des botanischen Gartens zu Paris, und als Schriftsteller dieses Faches rühmlich bekannt, hat er sich durch sein Wirken für die Bildung tüchtiger praktischer Gärtner, für welche er einen eigenen Kursus eingerichtet hatte, besondere Verdienste um den praktischen Betrieb erworben.

Herr Geheime Ober-Finanz-Rath Mansleben hieselbst, ordentliches Mitglied. Unser Ort und unsere Gegend verdankt ihm, daß er viele neue und gute Obstsorten herangezogen, ihre Brauchbarkeit versucht, und durch die von ihm unterhaltene Baumschule verbreitet hat.

Herr Reht hieselbst, ordentliches Mitglied. Wir sind ihm die Einführung einer besseren Methode des Weinschnitts schuldig, insofern nämlich das Absehen dabei auf reichlicheres Erzeugniß an Tafelfrucht gerichtet ist.

Nicht

Nicht minder empfindlich als uns in diesen Verlusten der ordentliche Lauf der Natur berührt hat, ist uns der freiwillige Austritt von andern 11 Mitgliedern. Welches auch die Ursache ihres Austritts gewesen sein mag, immer muß es unser inniges Bedauern erregen, daß die Ungunst der Umstände die Betrachtung derselben über das Interesse an unserer Wirksamkeit siegen ließ. Wir beklagen insbesondere, daß sich unter ihnen zwei ausübende Kunstgenossen befinden, deren Auszeichnung durch ihre Berufung zu den Ausschüssen anerkannt ist. Erheben wir uns von diesen Unfällen durch die Betrachtung, daß die Theilnahme der gebildeten Welt an unserm Verein im glücklichen Fortschreiten ist. Es sind im Laufe dieses Jahres 91 neue Mitglieder beigetreten. Ich könnte Ihnen viel ausgezeichnete Männer nennen. An ihrer Spitze steht des Prinzen Carl Königliche Hoheit, Sohn Sr. Majestät des Königs. Ein eifriger Freund des Gartenbaues, in Begriff Ihr schönes Landgut Glincke, würdig des Besizes eines Königs-Sohnes, zu schmücken, haben Hochdieselben uns erlaubt, Ihren Namen zu den andern erlauchten Häuptern und verehrten Gliedern des Königlichen Hauses, in die Liste unserer Ehren-Mitglieder einzuzichnen. Von jeher haben sich die deutschen Fürsten den Künsten und Wissenschaften überhaupt, und derjenigen insbesondere, die wir in diesem Vereine zu fördern trachten, als großmüthige Beschützer erwiesen. Wir dürfen uns schmeicheln, daß die Leistungen in den uns umgebenden Königlichen und Prinzlichen Gärten hinter keinen zurückbleiben, welche der deutsche Boden nährt. Es sei uns erlaubt, zu den Empfindungen der tiefsten Verehrung und der treuesten Anhänglichkeit an Sr. Majestät und Ihr Königliches Haus auch die der Freude zu gesellen, daß Allerhöchst und Höchstdieselben Ihre ermunternden Blicke einem Gegenstande gönnen, der mehr wie irgend einer dazu angethan ist, reinen Lebensgenuß bis in die untersten Klassen des Volkes zu verbreiten.

Unser Kassenbestand beläuft sich nach dem vorliegenden Abschlusse einschließlich der Activ- und Passiv-Reste in runder Summe auf 3000 Thaler.

darunter in Staatsschuld-scheinen	2200 Thaler
und in Bankobligationen	350 —
	<hr/> 2550 Thaler.



Die laufende Einnahme des vorigen Jahres war . . . . .	3055 Thaler.
Die Ausgabe . . . . .	2862 —

Unter der letzteren waren Hauptgegenstände:

für die Druckschriften des Vereins . . . . .	822 Thaler.
für Bücher zur Bibliothek . . . . .	404 —
Actien-Beitrag zur Landesbaumschule und Zuschüsse zur Gärtner-Lehr-Anstalt . . . . .	850 —
	<hr/> 2076 Thaler.

Nach dem vorliegenden Etats-Entwurfe ist die Einnahme pro 18 $\frac{2}{5}$ ange- schlagen auf . . . . .	3300 Thaler.
Die Ausgabe auf . . . . .	3000 —
	<hr/> muthmaßlicher Ueberschuß 300 Thaler.

Die Bibliothek des Vereins enthält zur Zeit 139 Werke in 314 Bänden.

Fünfzehn Mitglieder des Vereins haben uns durch Geschenke von Büchern für unsere Bibliothek, und von Blumen für den Garten unseres Gesellschaftshauses erfreut.

Betrachten wir das innere Leben und die Leistungen der Gesellschaft, so sind unsere monatlichen Versammlungen mit gleicher Theilnahme, wie in früheren Jahren besucht. Ja zuweilen reichte der Saal unsers Versammlungshauses nicht aus, und es mußte ein Nebenzimmer geöffnet werden, um den Anwesenden Raum zu verschaffen. Von den in denselben abgehandelten Materien und dem Werthe der uns zugekommenen Mittheilungen werden unsere Schriften Zeugniß geben. Um diese und überhaupt die Leistungen des Vereins bezüglich auf Belehrung richtig zu würdigen, wird es nöthig sein, einen Rückblick auf dasjenige zu thun, was in dieser Beziehung in den Statuten zugesagt ist, danach soll der Verein:

von dem Zustande des Gartenbaues im In- und Auslande und dessen Bedürfnissen Kenntniß nehmen, den Gärtnern und Freunden der Gartenkunst durch Prüfung und Bekanntmachung der Neuerungen, Entdeckungen und Erfahrungen nützlich zu werden bemüht sein, Behörden und Individuen welche sein Urtheil oder seinen Rath wünschen, solche bereitwillig ertheilen, und andere Gesellschaften durch Mittheilungen unterstützen.

Es ist also eine ganz irrige Voraussetzung, wenn hin und wieder angenommen wird, als ob unser Verein die Tendenz auf wissenschaftliche Verbreitung seines Stoffes hat. Wir halten die Wissenschaft in hohen Ehren. Es haben sich uns der Gelehrten viele angeschlossen, und manch ein im Fache der Naturwissenschaften berühmter Name schmückt die Rolle unserer Mitglieder. Auch fließt unsere Freude darüber aus viel reineren Quellen, als denen der Eitelkeit. Wir verehren die glückliche Erscheinung unserer Zeit, daß beide, Gelehrten und Praktiker, ihre gegenseitigen Beziehungen anerkennen und richtig würdigen, die einen, daß das Wissen nicht das höchste Ziel ihrer Anstrengungen ist, daß sich ihnen ein höheres in der Vereinigung mit der ausübenden Welt darbietet, das nämlich:

die erkannten Geseze der Natur zu Regeln der Kunst und das Gemeinnützigste, wie das Köstlichste, was die Erde beut, ihren Bewohnern zugänglich zu machen,

die andern aber, wie sehr sie in Verfolgung dieses Ziels der Wissenschaft und ihrer Verkündiger bedürfen, um sich Irr- und Umwege, viel Zeit und Geld zu sparen. Wiewohl es nun eine praktische Gesellschaft nicht daran fehlen lassen darf, die gelehrte Welt auf ihre Bedürfnisse aufmerksam zu machen, und sie zu Werken zu ermuntern, welche diesen entsprechen (conf. §. 3. der Statuten) und wie sehr wir unsern gelehrten Mitgliedern verbunden sein werden, wenn sie dasjenige, was uns die Praxis darbietet, auf seine Brauchbarkeit für die Wissenschaft prüfen, und zu einem Vortrage verarbeiten, welcher für die Freunde der Wissenschaften eben so sehr als für praktische Männer befriedigend ist, so ist doch unser Absehen auf ihre Theilnahme an unserer Wirksamkeit hauptsächlich dahin gerichtet, daß sie uns das Neue in ihrer Welt, was dem Gartenwesen nützlich werden kann, nicht minder die längst anerkannten, aber in dieser Beziehung noch gar nicht oder zu wenig beachteten Wahrheiten bemerklich machen, uns bei der unendlichen Reihe ungelöster Probleme der Kunstübung über gewisse Vorfragen aufklären, die uns mitgetheilten Beobachtungen und Erfahrungen auf ihre innere Wahrscheinlichkeit prüfen, unsern Rückfragen und den von uns eingeleiteten Versuchen eine festere Richtung und der Sprache der Praktiker einen be-



stimmten, den Mißverständnissen vorbeugenden Ausdruck geben. Denn immer muß das Auge und die ganze Aufmerksamkeit einer praktischen Gesellschaft auf dasjenige gerichtet sein, was die ausübende Kunst und das Gewerbe näher angeht, und beide sowohl, die gelehrten Mitglieder als diejenigen, welche dem Gewerbe und der Kunst angehören, vereinigen sich am zweckmäßigsten in dem Bestreben, die hierher gehörigen Materialien zu sammeln, aufklärende Thatsachen zu ermitteln, zu vervollständigen, und zu berichtigen. Dies ist diejenige Richtung der gemeinsamen Arbeiten, in welchen die Vereinigung beider Klassen von Mitgliedern am wirksamsten wird, dies die Richtung, die sie zu nehmen hat, wenn die Gesellschaft bezüglich auf Belehrung mit Erfolg produktiv zu werden trachtet. Der Vorstand hat sich schon früher veranlaßt gesehen, seine Mitglieder hierauf aufmerksam zu machen.

(Cf. 2te Lieferung S. 307 ff.)

Es hat ihm geschienen, und es scheint ihm noch jetzt, daß das langsamere Zufließen der Abhandlungen und Mittheilungen, welche in dem ersten Jahre so zahlreich einkamen, lediglich dem Umstande beizumessen sei, daß die Praktiker die großen Dienste, welche sie, durch Mittheilungen vorgedachter Art, der Gesellschaft und den ihr befreundeten Künsten und Wissenschaften leisten können, nicht genugsam beherzigt haben. Es sei mir daher erlaubt, denselben bei dieser Gelegenheit die oben erwähnte Bestimmung unserer Statuten und deren nähere Entwicklung bei Eröffnung des Vereins

(1ste Lieferung S. 20.)

in Erinnerung zu bringen, wonach es ganz eigentlich zu der dem Vereine vorgezeichneten Wirksamkeit gehört, vermittelnd einzutreten, um die Kultur-Vorthelle einer Gegend auf die andere zu übertragen, eine durch die andere zu belehren, und durch diesen gegenseitigen Austausch, das Gute nicht bloß zu verbreiten, sondern es auch zu einer immer höhern Stufe zu führen. Bei Erfahrungsgegenständen steht keine Wahrheit, kein bekannter Kultur-Vortheil so hoch, daß sie nicht noch weiterer Berichtigung und Verbesserung fähig wären. „Die Deutschen“ — sagt Loudon — „sind ein besonderes Volk, „und die Wissenschaft jeder Kunst, in sofern sie sich aus Büchern erlernen

„läßt, ist in Deutschland allgemeiner als in jedem andern Lande anzutreffen.“

(Encyclopädie des Gartenwesens S. 83.)

Gewiß ist, daß die auf solchem Wege zu bewirkende Verbreitung gediegener Kenntnisse am wirksamsten durch Lehrbücher geschieht, welche von Männern verfaßt sind, die, mit den Wissenschaften und der Praxis gleich vertraut, die mannigfaltigen Erfahrungen und Beobachtungen auffassen, den Ursachen und Bedingungen der Erscheinungen nachgehen, so die anscheinenden Widersprüche lösen, und Grundsätze aufstellen, die als ein sicherer Leitfaden dienen können. Allein, um ein solches Buch auch nur für einzelne Zweige des viel umfassenden Gartenbaues zu liefern, reichen die Erfahrungen und Einsichten eines Mannes nicht aus. Er muß aus den lebendigen Quellen der immer fortschreitenden Erfahrungen und Kultur-Vorthelle seiner Genossen schöpfen können, es müssen ihm diese in aller der Vollständigkeit und unter allen den Neben-Umständen, welche die Erscheinung und den Erfolg bedingt haben, gegenwärtig sein. Die praktischen Gesellschaften sind es, von welchen man ganz eigentlich die Eröffnung dieser Quellen erwartet. Es kommt viel weniger darauf an, daß ihre Sammlungen überraschende Neuigkeiten, als daß sie einen großen Vorrath sorgfältiger Darstellungen gemachter Erfahrungen und sorgfältig angestellter Versuche, der üblichen und besonders gelungenen Kultur-Arten und Kultur-Vorthelle aus der gegebenen Zeit darbieten. Der Werth dessen, was der Einzelne von seinem Standpunkte aus mittheilt, gewinnt durch dasjenige, was andere Sachverständige in unserm Falle, vornämlich die bestehenden Ausschüsse, aus ihren Erfahrungen hinzufügen. Auch ist es für die einstige Verarbeitung jenes Stoffes nicht gleichgültig, wie derselbe von ihnen beurtheilt worden. So wird es möglich, daß die Schriftsteller nicht einer dem andern nachschreiben, daß diejenigen, welche Beruf dazu haben, das Bessere erkennen, das Gediegene von der Schlacke sondern und eine Belehrung anbieten, welche dem jedesmaligen Stande des Gewerbes und der Kunst gemäß ist, und das Beste giebt, was die Zeit gewonnen hat. Erinnern wir uns, wie viel Jahrhunderte verflossen sind, welche eine Anhäufung von Materialien vorhergehen mußte, ehe ein Lehrbuch der



Landwirthschaft, wie wir es einem Thär verdanken, zu Stande kommen konnte. Erwägen wir die geringe Zahl der Kultur-Gegenstände, mit welcher sich die Landwirthschaft befaßt, in Vergleichung mit der Menge, welche dem Gartenbau angehören, um uns zu überzeugen, wie unendlich viel noch zu leisten ist, ehe wir etwas ähnliches erwarten dürfen. Ueberlassen wir uns getrost der Hoffnung, daß wir auf dem bezeichneten Wege etwas höchlichst Bedeutendes zu fördern im Stande sind, gestützt auf die Ueberzeugung, daß die Gartenkunst eben jetzt in vereinzeltten Kunstleistungen auf einer achtungswerthen Höhe steht und reißende Fortschritte macht, daß es also nur der Sammlung des Vereinzeltten bedarf, um ein recht tüchtiges das deutsche Gartenwesen umfassendes Lehrwerk vorzubereiten.

Indem ich die Praktiker unsers Vereins im Namen desselben und seines Vorstandes ersuche, diesen Bemerkungen ihre ganze Aufmerksamkeit zu gönnen, und im Sinne derselben wirksam zu werden, finde ich mich von günstigen Zeichen keinesweges verlassen. Um jene Thätigkeit zu ermuntern hat nämlich der Vorstand seit Kurzem angefangen, durch öffentlich bekannt gemachte Rückfragen einige Gegenstände zu bezeichnen, worüber er auf gelegentliche Anregungen die Erfahrungen der Praktiker zu vernehmen wünscht. Kaum war die erste Anfrage über das Gedeihen der Wallnüsse und Kastanien in unsern nördlichen Gegenden durch die Zeitungen bekannt gemacht, als uns schon von mehreren Seiten sehr lehrreiche Notizen darüber zugehen, denen neuerdings noch andere gefolgt sind. Auf gleiche Weise hat sich die Bereitwilligkeit der Praktiker auf Anlaß der sie näher und in der Mehrzahl berührenden Preisfragen bewährt. Außer den auf die Preise konkurrirenden Abhandlungen sind deren mehrere von Verfassern eingegangen, welche auf den Preis nicht Anspruch machten. Der Vorstand wird diese anscheinend mit Glück begonnene Bahn weiter verfolgen. Die Statuten bezeichnen, wie ich schon oben bemerkt habe, die Ertheilung von Auskünften, Rathschlägen und Urtheilen an Behörden und Individuen, welche solche begehren, ausdrücklich als Gegenstand der Wirksamkeit unsers Vereins. Die Ausschüsse für die verschiedenen Zweige des Gartenbaues, zusammengesetzt aus bewährten Sachverständigen, werden jede gerechte Erwartung befriedigen. Mögen sich die



Genossen und Freunde des Vereins dieses ihnen dargebotenen Hülfsmittels mehr noch als es bisher geschehen, bedienen. Sollte der Gegenstand auch zu denjenigen gehören, welche in dem höchlichst ausgedehnten Gebiete der Kunst noch keine befriedigende Erörterung gefunden haben, oder sich auf Verhältnisse beziehen, die hier fremd sind, so wird durch jene Rückfragen doch die Gelegenheit gegeben werden, die Bedürfnisse der Gewerbsgenossen und Kunstfreunde zur Sprache zu bringen, und auf dem vorhin bezeichneten oder irgend einem andern näher zum Zweck führenden Wege der gemeinen guten Sache gute Dienste zu erweisen. Die Londoner Ackerbaugesellschaft hat sich auf die Weise ein unsterbliches Verdienst um ihr Vaterland, und die Landwirthschaftslehre überhaupt erworben, daß sie nach bestimmt vorgeschriebenen Fragen von wohlunterrichteten Männern, Auskunft über den Zustand desselben und seinen Betrieb in jeder Grafschaft erforderte, diese Nachrichten zusammen stellen ließ, sie durch weitere Mittheilungen vervollständigte und berichtigte, und so ihren bekannten im Druck erschienenen Berichten ihr rühmliches Dasein gab. Es ist, wenn sich uns die treue Hülfe bewährt, welche wir nach den vorhin erwähnten Erscheinungen von unsern Mitgliedern hoffen, nicht unmöglich, daß unser Verein dereinst etwas Aehnliches leiste. Erwarten wir, was uns in der Verfolgung dieser Bahnen die Gunst unserer Mitglieder bringt, überlassen wir uns der Hoffnung, daß sich in den Angehörigen genugsame Liebe zur Sache und ein edler Eifer entwickeln werde, ihn auch in Beziehung auf produktive Belehrung der Auszeichnung würdig zu machen, die ihm von allen Seiten zu Theil wird.

Indem sich die Gesellschaft in dieser Beziehung ihrem guten Glücke überlassen muß, und keine andern erheblichen Reizmittel, als ermunternden Beifall anzuwenden vermag, ist dasjenige, was der gesellschaftliche Verband als solcher leisten kann, angewendet worden, die Kenntniß des Bemerkenswerthen zu verbreiten. Er hat sich mit andern Gesellschaften, deren Zwecke den seinen verwandt sind, in Verbindung gesetzt. So besteht zwischen demselben, und

- der märkisch ökonomischen Gesellschaft;
- der ökonomischen Sektion der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur;



der ökonomisch patriotischen Gesellschaft der Fürstenthümer Schweidnitz  
 und Jauer;  
 dem Vereine zur Beförderung des Gewerbefleißes in den Königl. Preuß.  
 Staaten;  
 der ökonomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen;  
 der Königl. Großbritannisch-Hannöverschen Landwirthschafts-Gesellschaft  
 zu Celle;  
 dem landwirthschaftlichen Vereine in Baiern, zu München;  
 dem landwirthschaftlichen Vereine in Würtemberg;  
 der Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landes-  
 Kunde zu Brünn;  
 der Landwirthschafts-Gesellschaft in Steiermark, zu Grätz;  
 theils schon früher, theils im Laufe dieses Jahres eingeleiteter Austausch  
 ihrer Druckschriften.

So sind die in unser Fach näher oder entfernter einschlagenden Zeit-  
 schriften unter den Mitgliedern des Vorstandes und der Ausschüsse in Um-  
 lauf gesetzt, um das Bemerkenswerthe herauszuheben und in unsern monatli-  
 chen Versammlungen, zur Sprache zu bringen. Nicht minder ist die Ein-  
 richtung getroffen, daß uns, was uns die Literatur Neues darbietet, vorge-  
 legt und von sachverständigen Männern durchgesehen wird. Es ist auf die-  
 sen Anlaß schon manches angeregt.

Die mehr umfassenden Bemerkungen über größere Werke, können der  
 Natur der Sache nach nicht sofort mitgetheilt werden. Die Wirkung der  
 hierauf im Laufe des jetzt schließenden Gesellschaftsjahres gerichteten Einlei-  
 tung, kann sich erst späterhin äußern.

Doch liegen dem Vorstande schon mehrere dadurch veranlaßte Aufsätze  
 vor, welche in künftigen Versammlungen werden zur Sprache gebracht werden.

Um diese Stoffe und die von den Mitgliedern des Vereins uns zuge-  
 henden Mittheilungen auf kürzerem Wege und aus mehrfachen Gesichtspunk-  
 ten zum Genusse der Gesellschaft vorzubereiten, hat sich der Vorstand in nä-  
 here Beziehungen zu den Ausschüssen gesetzt. Es findet monatlich eine regel-  
 mäßige Zusammenkunft derselben statt, in welcher dasjenige, was des Vor-  
 trags

trags in den Hauptversammlungen werth und dazu reif ist, bezeichnet, und was einer mehr umfassenden Erörterung und Vorbereitung bedarf, in den dazu geeigneten Weg verwiesen wird.

Wiewohl wir gern anerkennen, daß sich auch in dieser Entwicklung unserer gesellschaftlichen Thätigkeit, noch vieles verbessern läßt, was wir der Zukunft noch vorbehalten müssen: so schmeichelt der Vorstand sich doch, daß in unsern monatlichen Versammlungen schon manches angenehme Ergebniß der vorgedachten Einrichtung bemerkbar geworden ist.

Fassen wir nach diesen Erörterungen schärfer in Auge, was der Verein, bezüglich auf Belehrung darzubieten vermag, und was er in dieser Beziehung zugesagt hat, so wird ihm ein gerechtes Anerkenntniß, daß er darin fortschreitet, und ein billiges Urtheil über seine Druckschriften nicht entstehen. Wollte man diese mit den Verhandlungen der Londoner Gesellschaft vergleichen, so würde man einen sehr fehlerhaften Maßstab anlegen. Andere Rücksichten sind dort, andere bei uns zu nehmen und zu verfolgen. London stellt uns von dem Zustande des empirischen Gartenwesens in England folgendes Gemälde auf:

„Der mechanische Handarbeiter, dessen Wohnplatz in großen Städten  
 „öfter in der Luft, als auf der Erde ist, schmückt seine Dachfenster mit ei-  
 „nem Garten in Scherben aus. Der seiner persönlichen Freiheit beraubte  
 „Schuldner, und die Armen im Werkhause, ohne Eigenthum und ohne ei-  
 „nen bestimmten Gegenstand, auf den sie ihre Neigungen richten könnten,  
 „vergnügen sich dann doch zuweilen an diesem Symbol von Grundeigenthum  
 „und Genuß.

„Fast jede Hütte in England hat ihren dazu gehörenden Garten, größ-  
 „ßer oder kleiner, besser oder schlechter gehalten, je nach den Umständen.

„Handwerker und Manufakturarbeiter, die für ihre Häuschen ein blei-  
 „bendes Interesse haben, besitzen meist auch die besten Hausgärten, und viele  
 „darunter, besonders die in Norwich, Manchester und Paisley, excelliren in  
 „der Zucht von Blumistenblumen. In Sir John Sinclairs-General-  
 „Report of Scotland wird der Paisleyer Blumisten erwähnt, und von de-  
 „nen in Manchester und Norwich wird in den Surveys dieser Graffschaften,  
 „einige Nachricht gegeben. Die Gärten und Grundstücke der Landhäuser be-



„sitzenden Bürger, erstrecken sich bis zu hundert Ackern und mehr, ausgestat-  
 „tet mit Warmhäusern und Parks. Gewöhnlich sind sie die bestunterhalte-  
 „nen Gärten in Britannien und die schönste Zierde der Umgegend jeder gro-  
 „ßen Stadt.

„Die Gärten unabhängiger Männer (gentlemen) von mäßigem Ver-  
 „mögen weichen, hinsichtlich des Umfanges, sehr von einander ab. Wenige  
 „Küchengärten sind kleiner als ein Acker; der Blumengarten kann den vier-  
 „ten Theil davon enthalten; der Vergnügungsplatz hält 3 bis 12 Acker,  
 „die Aue oder der Park aber 40 bis 400 Acker. An diesen Gärten ist in  
 „ganz Großbritannien ein Ueberfluß. Die Gärten ersten Ranges gehören  
 „meistens den bedeutenden Grundeigenthümern und den reichen Handelsherren.  
 „Die Küchengärten dieser Klasse sind von 3 bis 12 Ackern, der Blumen-  
 „gärten von 2 bis 10, der Vergnügungsplatz von 20 zu 100 und der Park  
 „von 500 bis 5000 Ackern.

„Gewerbeleißige, scharfsichtige Gärtner stehen ihnen vor. Fast in jeder  
 „englischen Grafschaft werden solche gefunden, in den meisten schottischen,  
 „gelegentlich wohl auch in Irland. Handelsgärten sind in Großbritannien  
 „sehr zahlreich, vermuthlich weil im Reich mehr und reichere Städte, als in  
 „andern Ländern von gleichem Flächeninhalt sind.

„Markt- und Obstgärten sind besonders um die Hauptstadt zahlreich,  
 „und ihre Erzeugnisse können mit denen aller andern Privat- und öffentli-  
 „chen Gärten in der Welt wetteifern; ja in den wenigsten kommt man ih-  
 „nen hierin bei. Die Treibereien sind hier im vollen Schwunge, die Ana-  
 „nas werden in Menge und in größter Vollkommenheit erzielt. Ihre Er-  
 „zeugnisse werden täglich auf verschiedenen Märkten und in Läden ausgebo-  
 „ten, so daß jeder Londner Bürger das ganze Jahr durch so gut, wie der  
 „König oder die reichsten Eigenthümer aus ihren Gärten, sich um einen mä-  
 „ßigen Preis jeden vegetabilischen Luxusartikel verschaffen kann.

„Die Obergärtner Englands gelten im Allgemeinen für die industriöse-  
 „sten und des Vertrauens würdigsten und zwar unter allen ausübenden

„Männern, die einen Zweig der Landwirthschaft betreiben, und als die zuverlässigsten und klügsten Leute unter der Dienerschaft eines Landsizes.“

(London Encyclopädie S. 143.)

Kurz die höhere Gartenkultur findet sich dort weit allgemeiner und gleichmäßiger als bei uns verbreitet. Seit einem Jahrhundert ist das Gartenwesen der Stolz der Engländer, gesichert durch ihre Lage gegen verheerende Kriege, genährt durch den über alle Grafschaften, viel gleichmäßiger als in irgend einem andern Lande, verbreiteten Reichthum der Städter und Landbesitzer, durch den Verkehr mit allen Welttheilen, durch die Kenntnisse und den Geschmack, welchen sich die Reichen der gebildeten Stände auf ihren fast zur National-Sitte gewordenen Reisen erwerben. Ihre auf Hecken-Einfassungen berechnete Landwirthschaft, und ihre, die Bildung von Parks in's Auge fassende Forstkultur, reichen der Gartenkunst die Hand und unterstützen sie kräftig. Kurz alle günstigen Umstände vereinigen sich mit einem Klima, welches milde Winter und feuchte Sommer hat, um den Gartenbau zu einer National-Sache zu machen, dergestalt, daß sie selbst die Gartenkunst als die einzige bezeichnen, bei welchen sie es andern Völkern in den schönen Künsten zuvorgethan haben. Eine Gartenbau-Gesellschaft dieses Landes darf in ihren Schriften nichts anderes als ausgezeichnetes — ich fühle mich versucht, zu sagen — Klassisches, ausstellen. In diesem Sinne sind auch die Aufsätze für die gedruckten Verhandlungen der Londoner Gesellschaft ausgewählt, und sie hat sich damit so wenig übereilt, daß der erste Band allererst im Jahre 1812, also 5 Jahre nach Eröffnung der Gesellschaft herauskam. Seitdem bis heute sind überall nur erst 4 Bände erschienen. Ganz andere Rücksichten hat unsere Gesellschaft zu nehmen, bei der es darauf abgesehen ist, die Nachrichten von den besseren Kulturen, die sich bei uns sehr vereinzelt finden, erst zu sammeln und nicht blos das Neue, sondern auch das Bekannte, aber noch zu wenig Bekannte schnell zu verbreiten. Sehen wir auf die praktischen Leistungen unsers Vereins, so sind uns hier durch die Gnade Sr. Majestät des Königs in der Dotation der Gärtner-Lehranstalt und der Landes-Baumschule höchlichst bedeutende



Mittel gewährt. Von den erfreulichen Fortschritten beider Anstalten ist in den monatlichen Versammlungen Rechenschaft gegeben.

(cf. Drittes Heft S. 133. ff.)

Zur Vervollständigung derselben füge ich nur noch folgendes hinzu: Das im vorigen Jahre massiv erbaute Wohnhaus der Zöglinge ist in diesem Frühjahr bezogen. Wiewohl die Lehrerstellen in der bestimmten Art noch nicht haben besetzt werden können, so ist doch durch Annahme provisorischer Hülfslehrer dafür gesorgt, daß bei dem vornämlich auf diese Stufe berechneten Unterrichte in den allgemeinen, dem Gärtner nöthigen Kenntnissen, nichts versäumt werde. Zu eben diesem Behuf haben sich zwei Mitglieder des Vereins bereit finden lassen, einige Theile dieses Unterrichts namentlich in der physischen Erdbeschreibung, der Chemie und Mineralogie unentgeltlich zu übernehmen.

Bei der am 29. v. M. in Potsdam gehaltenen Zusammenkunft des Vorstandes und der Ausschüsse, haben dieselben sowohl von den Fortschritten der Zöglinge, welche zu der am 1. April d. Jahres eröffneten zweiten Lehrstufe übergegangen sind, als von dem Gedeihen der Landesbaumschule persönlich Kenntniß genommen.

Es gereicht mir zur großen Freude, Ihnen anzeigen zu können, daß uns die Durchsicht der Zeichnungen und der schriftlichen Ausarbeitungen der Zöglinge von beiden, sowohl dem Fleiße derselben, als der Zweckmäßigkeit ihres Unterrichts angenehme Ueberzeugung gewährt hat. Der Vorsteher rühmte uns ihre Anstelligkeit in den praktischen Uebungen, welche den Hauptgegenstand der Beschäftigung in dieser Stufe ausmachen. Auch hat sich schon in den ersten beiden Monaten ein Zögling dieser Stufe so hervorgethan, daß ihm die im §. 13. des Betriebsplans der Gärtner-Lehranstalt für praktische Auszeichnung bestimmte Remuneration bewilligt werden konnte. Die Engländer rühmen den deutschen Gärtner, wie folgt:

„Der deutsche Gärtner ist ein sorgfältiger, flinker und geschickter Arbeiter, und wird, wenn ihm hinlänglich Zeit gelassen und einiger Beistand bewilliget ist, einen Garten in guter Ordnung erhalten und die verlangten Früchte zu gehöriger Zeit zur Reife bringen. Er ist meistens ein denken-

„der gekelter Mann, das Klima bedingt an vielen Orten eine stete Aufmerksamkeit bei der Kultur, und die Reisen des Mannes haben seine Ansichten erweitert. Deshalb wird er ein wissenschaftlicherer Arbeiter, wie der Franzos, und es ist in andern Ländern mehr Nachfrage nach ihm, als nach diesem. Verschiedene vorzügliche Gärten in Pohlen, Rußland und Italien sind unter der Aufsicht deutscher Gärtner, und die Gärten der deutschen Fürsten werden von fleißigen, einsichtigen Männern verwaltet, welche in botanischen Gärten, in Holland und Paris, sich theoretische und praktische Kenntnisse erworben.“

(London Encyclopädie S. 81. 82. 83.)

Hoffen wir, daß unsre Anstalt dazu dienen werde, dieses Lob mehr und mehr zu verdienen. Benutzen wir dieselbe insbesondere von Seiten des Vereins als die Gelegenheit, uns die gerechten Anforderungen des Publikums, bezüglich auf die Bildung der Gärtner, recht klar zu machen, die noch stattfindenden Mängel der Unterweisung kennen zu lernen, und den eben so vielfältig als laut geäußerten Wünschen der Gartenfreunde Erfolg zu verschaffen.

(cf. S. 45. S. 46. der Statuten der Gärtner-Lehranstalt.)

Recht große Genugthuung haben der Vorstand und die Ausschüsse von der Besichtigung der Landesbaumschule, bei der vorhin gedachten Gelegenheit gehabt. Wir haben die nach der Verkündung in der Verhandlung vom 27. November v. J. zur planmäßigen Einrichtung für dieses Jahr bestimmten Flächen

(Cf. dritte Lieferung Seite 133.)

im Betrage von  $65\frac{1}{2}$  Morgen nicht nur vollständig besetzt, sondern auch in einem alle Erwartung übertreffenden Zustande gefunden. Einen fehlgeschlagenen Versuch abgerechnet, sind die Saamen und Pflanzbeete im kräftigsten Aufkommen. In welchem Maßstabe die Saaten und Pflanzungen gemacht sind, mögen folgende Angaben des Vorstehers näher darthun. An Apfel- und Birn-Kernen sind im Herbst 1824 und diesem Frühjahr ausgesäet 180 Pfund.



Pflaumenkerne . . . . .	23 $\frac{1}{2}$ Scheffel.
Kirschkerne . . . . .	4 —
Walnüsse . . . . .	3 —
	<hr/>
	30 $\frac{1}{2}$ Scheffel.

An Schmuck- und Baldhölzer:

verschiedene nordamerikanische Juglans-Arten . . . . .	18 $\frac{1}{2}$ Scheffel
desgleichen Quercus-Arten . . . . .	15 —
— Eschen-Arten . . . . .	3 —
— Tulpenbaum-Arten . . . . .	3 —

u. s. w.

Die Pflanzschulen enthalten an Stecklingen verschiedener

Art etwa . . . . .	60,000 Stück.
Pflänzlinge von Wald- und Schmuckhölzern . . . . .	158,000 —
Darunter Gleditschien . . . . .	10,000 Stück
amerikanische Eichen . . . . .	18,000 —
— Eschen . . . . .	15,000 —

an Obst-Wildlingen . . . . .	93,000 —
von welchen im Laufe dieses Sommers veredelt werden sollen	58,000 Stück.

Schon veredelte Obstbäume sind vorhanden:

vorjährige . . . . .	25,000 Stück.
2 jährige . . . . .	15,000 —
3 jährige, größtentheils als reif zur Ablieferung in diesem	
Herbste anzunehmen . . . . .	6,000 —
	<hr/>
	46,000 Stück

Die Zahl der in den Mutterstämmen der Anstalt vorhandenen Sorten ist bei

den Äpfeln . . . . .	544 —
— Birnen . . . . .	326 —
— Kirschen . . . . .	156 —
— Pflaumen . . . . .	74 —
	<hr/>
	1,100.

Deren Echtheit zwar aus eigener Anschauung und Prüfung noch nicht durch-

gänglich erforscht ist, die aber größtentheils durch die Quellen, aus welchen der Vorsteher der Anstalt sie bezogen, verbürgt wird. Von diesen vielen Sorten werden jedoch nur diejenigen im Großen vermehrt, deren Echtheit außer Zweifel und deren Vorzüge als Tafel- oder Wirthschaftsobst und gleichzeitig rücksichtlich der Ausdauer im hiesigen Klima schon anerkannt oder durch eigene Erfahrung zureichend erprobt sind.

Das Interesse des Publikums für diese Anstalt hat sich bereits in dem Zutritt der Aktionäre sehr deutlich ausgesprochen. Der Geldwerth der ihnen zu leistenden Lieferungen nach dem Aktien-Preise ist:

in erster Klasse . . . . .	16,450 Thaler
— zweiter Klasse . . . . .	4,720 —
— dritter Klasse . . . . .	1,000 —
	<hr/>
	22,170 Thaler.

im vorigen Jahre betrugen diese Einzeichnungen in run-

der Zahl . . . . .	16,460 Thaler
	<hr/>
	jetzt mehr 5,710 Thaler.

Im November v. J. betrug die Summe der von der Anstalt an die Aktionäre u. abgegebenen Lieferungen und für verkaufte Produkte 1200 Thaler.

Seitdem bis zum Juni d. J. hat sie auf gleiche Weise abgeliefert:

in runder Zahl . . . . .	1740 Thaler
und in Umtausch . . . . .	680 —
	<hr/>
	2420 Thaler.

Für die eben genannte Summe von 1740 Thalern sind abgeliefert c. 40,000 Stück theils Sämlinge, theils reife Bäume; gar nicht in Anschlag gebracht, die ansehnlichen Bestellungen auf Steckholz und Edelreiser, welche die Anstalt gegen Erstattung der Verpackungs-Kosten unentgeltlich realisiert hat. Viele Bestellungen haben in Betracht der jungen Bestände nicht erfüllt werden können. Unter andern hat die Königliche Regierung zu Potsdam die Anstalt zu einer mehrjährigen Lieferung von mehreren tausend Obststämmen Behufs der Anpflanzung längst der Kunststraßen aufgefordert. So hat auch der hiesige Magistrat 1200 Stück Obstbäume zur Wegebeepflanzung haben wollen, worauf vorerst, um nämlich die Bestellungen anderer Aktionäre



zu befriedigen, im Frühlinge d. J. nur 300 Stück geliefert werden konnten. Ein Gutsbesitzer der Nachbarschaft hat ihm einige Tausende von reifen Bäumen zum Herbst dieses Jahres zu überlassen gebeten, ein anderer hat dem Vorsteher der Anstalt den Antrag gemacht, ihm den ganzen Vorrath an bereits veredelten 2 bis 3 jährigen Obstbäumen zu überlassen, worauf derselbe jedoch in Berücksichtigung der Pflichten gegen die Aktionäre natürlich nicht eingehen konnte.

Das Dasein dieser Anstalt und die Möglichkeit, mit Hülfe derselben große Unternehmungen zu machen, hat das Absehen darauf, welches sich in diesen Ansinnen augenfällig, kräftiger aber noch, wenn gleich minder augenfällig in den Aktien-Zeichnungen ausdrückt, ohne Zweifel angeregt und erzeugt. Dasselbe gilt von den Verpflichtungen zweier neumärkischen Gutsbesitzer, zusammen 16,000 Obstbäume anzupflanzen, wozu sich dieselben in der Konkurrenz um die von dem Königlichen Ministerio des Innern, als Preise für die größten und bestgeordneten Obstpflanzungen, angebotenen Beihülfen von 1500 und 800 Thalern anheischig gemacht haben. Das Nähere darüber ist in unsern monatlichen Versammlungen mitgetheilt. Gebührt auch der Dank für das ruhmwürdige Beispiel, welches die Stadt Magdeburg in der Anlegung eines eben so zweckmäßig als würdig gedachten Volksgartens aufstellt, von welchen in unsern Verhandlungen

(3te Lieferung S. 144 ff.)

Nachricht gegeben ist, zunächst und hauptsächlich dem guten Geiste der Stadtgemeinde und ihrer einsichtsvollen Administration, so dürfen wir doch wohl annehmen, daß der Sinn für dergleichen Unternehmungen durch die Bildung unsers Vereins und den ihm zu Theil gewordenen Beispiel angeregt, auch die Ausführung desselben durch die Mittel, welche die Landesbaumschule darbietet, erheblich erleichtert ist. Gewiß ist soviel, daß die Stadt-Gemeinde zu diesem Behuf eine Aktie erster Klasse von 200 Thalern jährlichen Beitrages im Gesamtbetrage also von 2800 Thalern gezeichnet hat. Diese Thatfachen gewähren uns die Ueberzeugung, daß die Gründung einer Anstalt, bei welcher es auf nichts Geringeres abgesehen ist, als 330 bis 340 Morgen Landes theils als Saamen- und Pflanzschulen, theils als Versuchsfelder



der für den Obst- und Waldbau einzurichten, ein recht zeitgemäßes Unternehmen ist. Sehen wir darüber hinaus, wie die Anstalt schon in ihrer ersten Entwicklung von dem Publika aufgenommen ist, auf dasjenige, was sie dem Vereine für seine besondere Thätigkeit werden kann: so ist sie das großartigste Versuchsfeld, um die beste Kultur der Frucht-, Wald- und Schmuckhölzer zu erforschen, die Baum- und Straucharten, welche in unsern klimatischen und gewerblichen Verhältnissen und zu verschiedenartigen Zwecken die nuzbarsten und passendsten zu ermitteln, eine große Reihe von Fragen, welche die Wissenschaft eben so sehr, als die Kunst interessiren, zu lösen. Nächstdem aber wird sie die vollständigste Sammlung aller hieher gehörigen nützlichen Gewächse, in allen Lebensaltern, in den eindringlichsten Massen und einer wohlgeordneten Aufstellung darbieten, gleich geschickt durch Anschauung zu belehren, als geeignet, die verworrenen und schwankenden Begriffe und Bezeichnungen der Obstsorten zu berichtigen und zu bestimmen. Auch ist dem Vereine in der Einrichtung der Anstalt die Gelegenheit dargeboten, die von ihm verheißene Vervielfältigung neuer und fremder Getreidearten, Futter- und Handels-Kräuter zu veranstalten. Schon verdanken wir ihrem Dasein manche interessante in den monatlichen Versammlungen zur Sprache gebrachten Bemerkungen. Auch sind bereits mehrere Versuche eingeleitet, von welchen wir belehrende Resultate erwarten dürfen.

In den eben genannten beiden Anstalten haben wir, um die oben begonnene Vergleichung unsers Lebens mit dem der ältern so rühmlich ausgezeichneten Londoner Gesellschaft fortzusetzen, einen großen Vorzug in den gesellschaftlichen Mitteln. Erst im Jahre 1817, also 12 Jahre nach ihrer Bildung, erwarb die letztere ungefähr 3 Morgen Land zu einem Garten für Versuche, welcher im Jahre 1822 noch um einige Morgen vergrößert wurde. Die weitere Ausdehnung dieses Unternehmens ist, so weit unsere Nachrichten reichen, noch Gegenstand der Vorbereitung.

Wie sich die Gärtner-Lehranstalt und Landesbaumschule der regsamsten Theilnahme und Unterstützung vieler Mitglieder des Vereins erfreuen: so hat letzterer auch, als Körperschaft den großen Werth derselben erkennend, seine Bereitwilligkeit zu allen in Beziehung auf dieselben ihm angesonnenen Ge-



schäfte an den Tag gelegt, ihn mit gespannter Aufmerksamkeit im Auge behalten und alle ihm angesonnenen Geld-Zuschüsse, die in dem eben schließenden Gesellschaftsjahr nach den oben von mir gegebenen Auskünften im Verhältnisse zu seinen Mitteln nicht unbedeutend sind, bereitwillig geleistet.

Die glücklichen Erfolge der obengedachten beiden Anstalten haben die zur Kenntniß des Vorstandes gelangten Wünsche mehrerer Mitglieder des Vereins veranlaßt, eine ähnliche auf Erweiterung und Bereicherung der Blumen-Kultur gerichtete Anstalt einzurichten. Die glänzenden Sammlungen des botanischen Gartens und dessen nahe Verbindung mit dem zur Gärtner-Lehranstalt gehörigen Garten, bieten die natürliche Aufforderung dazu dar. Jener Garten, welcher im Jahre 1812, 10,700 Pflanzen-Arten zählte, besitzt jetzt zwischen 14 und 15000 Species, worunter sich die befriedigendsten Sammlungen für Blumenfreunde und Liebhaber von Prachtgewächsen und schönen Formen befinden. Für den wissenschaftlichen Betrieb werden aus demselben zur Belehrung der Studirenden und zur Anlegung von Herbarien während des Sommer-Semesters wöchentlich 4500 abgeschnittene Pflanzen-Exemplare verabreicht. In dem Zeitraume von 1804 — 1824 sind an in- und ausländischen Korrespondenten, Liebhabern und Freunden der Gartenkunde, 139,229 Prisen-Saamen und 9815 Exemplare lebender Pflanzen versendet. Wie hier die Gelehrsamkeit sammelt, möge auch dem Volke mit seinem Begehre nach schönerem Schmuck zum Genusse dieser reichen Quelle verholffen werden, so nämlich, daß dasjenige, was dort einzeln aufgestellt wird, zu der neuen damit in Verbindung gesetzten Anstalt übergehe, um dort zu wuchern und sich weiter über das Land zu verbreiten. Die Nähe der Hauptstadt, die Neigung der Bewohner für die Stubenpflanzen und die bei den Landhäusern derselben, wie in den Provinzen sich jährlich mehrenden Glashäuser, begünstigen ein solches Unternehmen. Auch haben wir bereits in den bei der Landes-Baumschule getroffenen Einrichtungen die Vorkehrungen erkannt, wie dergleichen Unternehmungen, den auf solche Industriezweige angewiesenen Gewerbetreibenden unnachtheilig, denselben im Gegentheil förderlich werden. Dem gemäß hat sich der Vorstand schon seit einigen Monaten mit den Einleitungen zu diesem Behuf beschäftigt. Während wir dies hier vorbereiten, ist in

Frankreich ein reicher Privat-Eigenthümer, Herr Soulange-Badin zu Fromenteau, 6 Stunden von Paris, mit einem Unternehmen ähnlicher Art vorgegangen. In einem Park von 130 Morgen Flächen-Inhalt finden sich Gewächshäuser, welche 1000 Fuß Länge einnehmen, über 10,000 Quadratfuß Scheibenfläche und 50 bis 60,000 Exemplare ausländischer Pflanzen enthalten sollen. Große Plätze mit Haideerde ausgefüllt, dienen zur Kultur der Rhododendren, Magnolien, Kalmien, Andromeden u. s. w., die hier zu Tausenden im Freien erzogen werden. Alle denkbaren Vermehrungsarten werden hier ausgeführt und keine Kosten gespart. Die Sitzungen der Linneischen Gesellschaft zu Paris, von welcher der Eigenthümer Mitglied ist, werden häufig in diesem Park gehalten und der Plan des Eigenthümers soll dahin gerichtet sein, daraus einen Handelsgarten zu bilden, den Gewinn einzig zur Vervollkommnung der Anstalt zu verwenden und in derselben ein Muster einer französischen Garten-Schule darzustellen.

(cf. Bibliotheque physic. econom. Avril 1824.)

Die große Kostbarkeit solcher Anlagen, welche ohne die Liebhaberei und die sorgfältigste Aufsicht eines sehr reichen Mannes in demjenigen Maßstabe, wie ihn Herr Soulange-Badin sich gebildet hat, nicht wohl ausführbar sind, wird uns kaum gestatten der beabsichtigten Unternehmung eine Ausdehnung von jenem Belange zu geben. Unser Klima begünstigt die große Mannigfaltigkeit und den Reichthum der im Freien zu kultivirenden Gewächse nicht, wie dort, auch mögen wir uns wegen der Einschüsse zu dem bedeutenden Anlage-Kapital, welche nur auf dem Wege der Aktien-Zeichnung möglich sind, sanguinischen Hoffnungen nicht überlassen. Nichts desto weniger schmeicheln wir uns damit, daß die Liebhaberei und die Freude an dem schöneren und reicheren Blumen-Schmuck der Wohnungen und Glashäuser genugsam geweckt und verbreitet, auch unsere Handelsgärtner über ihren wahren Vortheil aufgeklärt genug sind, um nicht unbeträchtliche Einschüsse zur Einrichtung herzugeben. Nicht minder versprechen wir uns der wirksamen Unterstützung unserer Mitglieder aus Rücksicht auf den Zuwachs unserer gesellschaftlichen Mittel.

Die nächste Umgebung unsers Versammlungshauses wird dadurch eben



so sehr geschmückt, als unsere monatlichen Zusammenkünfte durch die dargebotene Anschauung der hier kultivirten Pflanzen an Genuß und Belehrung gewinnen werden. Gelingt es uns noch, diese Anstalt in dem Umfange, worin sie gedacht ist, zu Stande zu bringen: so werden wir die natürlichen Grundlagen unserer praktischen Wirksamkeit abgerundet, alle Werkstätten, deren wir zu eigenen wohlgeordneten Versuchen, und zum Einfluß auf Vermehrung und Verbreitung genußreicher Gewächse bedürfen, gewonnen haben und das innere Leben unsers Vereins auf starke und wohlgenährte Wurzeln gegründet finden.

Das mit der Landesbaumschule zu verbindende Obstfeld hat, wie ich schon oben bemerkt, unter andern den Zweck, dadurch zu fester Bestimmung der Obstarten zu gelangen und die Kenntniß derselben zu verbreiten. Es ist in Anregung gekommen, daß der Verein sich hierzu sofort wirksam erweise, so nämlich, daß besondere Ausschüsse zur Bestimmung der ihnen vorzulegenden Obstarten nach den besten pomologischen Werken errichtet und die von ihnen bestimmten Früchte mit den Resultaten ihrer Arbeit in den monatlichen Versammlungen vorgezeigt und vorgetragen werden. Die Möglichkeit einer solchen Einrichtung ist nicht in Abrede zu stellen. Sie ist jedenfalls ein nothwendiges Zubehör des beabsichtigten Obstfeldes und die baldige Errichtung wird zu sehr schätzbaren Vorarbeiten dienen. Wir wollen uns nicht verhehlen, daß die Ausführung dieses Vorschlages großen Schwierigkeiten unterliegt, daß namentlich große Ansprüche an die Zeit und die Kraft-Anstrengung derjenigen Männer gemacht werden, die sich damit zu befassen geneigt sein möchten. Es hat sich aber dem Vorstande bei den hierüber mit den Mitgliedern der Ausschüsse genommenen Rücksprachen viel Bereitwilligkeit dazu gezeigt und wir sind daher nicht ohne Hoffnung, daß es uns damit gelingen könnte.

Wenden wir unsern Blick auf dasjenige, was der Verein durch andere Mittel als die sich schon äußernde Wirksamkeit der Landesbaumschule und die weitere Entwicklung seiner technischen Anstalten zur Belebung der Privat-Industrie schon geleistet hat und noch zu leisten hoffen darf: so mögen wir uns dem Glauben wohl überlassen können, daß das bloße Dasein einer

großen, ihren Gegenstand mit Liebe umfassenden Gesellschaft manchen schlummernden Gedanken zu Ideen, Versuchen und Unternehmungen erweckt. Wirkungen dieser Art lassen sich aber so schwer erkennen und nachweisen, daß der Aufgeregte sich der Ursache oft selbst nicht bewußt ist. Unsere Statuten bezeichnen uns die besonderen Mittel zu diesem Zweck, durch Ausstellungen und Prämien den Wettstreit in Erziehung, Vermehrung und Veredelung neuer, seltener, nützlicher und schöner Pflanzenarten hervorzubringen. Es haben nun allerdings mancherlei Ausstellungen der gedachten Art statt gefunden. Doch sind darin die Unternehmer und Eigenthümer der Privatgärten sehr zurückgeblieben. Was dem Vereine Sehenswerthes vorgestellt worden, ist hauptsächlich aus den Gärten Sr. Majestät des Königs und dem botanischen Garten entnommen. Wir verdanken den Vorstehern derselben manche genüßreiche Unterhaltung in unsern monatlichen Versammlungen. Allein der eigentliche Zweck, die Erweckung des edlen Wettkampfes um den Beifall und die Freude der Kunstfreunde, die Eröffnung eines Schauplazes, auf welchem alles Ausgezeichnete, was vornämlich im Bereiche der Hauptstadt und ihrer nähern Umgebungen erzogen wird, ausgelegt, wo das Fortschreiten der Kunst zur allgemeineren Kenntniß gebracht und das Urtheil über das, was geleistet werden kann, geschärft wird, — ein solches Ziel haben wir noch nicht erreichen können. Die allgemeine Zusage von Prämien für dergleichen Leistungen, wie sie in den vorjährigen Preisaufgaben enthalten ist, scheint nicht Beifall gefunden zu haben. Wir dürfen hoffen, daß die näheren Bestimmungen sowohl dieser Prämien, als wegen der Bedingungen der Konkurrenz und des Verfahrens bei dem Zuerkennniß, welche der Verein bei Feststellung der Preisaufgaben für das nächste Jahr beschlossen hat, uns unserm Ziele näher bringen werde.

Es scheint der Natur unserer Vereinigung überhaupt am meisten zu entsprechen, unseren Prämien immer mehr Richtung auf praktische Leistungen zu geben. Die diesjährigen von der Gesellschaft genehmigten Preisaufgaben, welche ich weiter zu verkünden die Ehre haben werde, haben mehr und weniger diese Richtung genommen, als Gegenstände der Erfindung in der bildenden Gartenkunst, als Gegenstände von Versuchen und ausgezeichneten



Kunstleistungen. Inzwischen wachsen uns neue Mittel zu ähnlichen Ermunterungen in denjenigen Lieferungen zu, welche wir von der Landesbaumschule für unsere Aktien Beiträge von 300 Rthlr. jährlich zu beziehen haben. Noch reichender würden sich uns diese Mittel vervielfältigen, wenn unser Absehen auf die Errichtung der Anstalt zu Vermehrung ausgezeichneter Blumen- und Pracht-Pflanzen zur Wirklichkeit werden sollte.

Bei dem vorjährigen Feste ist Ihnen bereits Anzeige davon gemacht, daß ein außerordentlicher Ausschuß mit der Erörterung des Vorschlages beschäftigt sei, Sämereien und Pflänzlinge unter die ärmeren Gartenfreunde zu vertheilen, und dergleichen Erzeugnisse gegen Entgeld an Diejenigen zu versenden, welche einer reellen Bedienung in den Provinzen entbehren. Die Resultate der hierüber gepflogenen Berathungen enthält das Protokoll vom 8. August v. J.

(3te Lieferung Seite 113.)

In der dort bezeichneten Beschränkung hat sich der Verein auch in dieser Beziehung auf die deshalb an dessen Vorstand ergangenen Ansinnen, wirksam bewiesen.

Alle im Vorstehenden bezeichnete Mittel auf die praktischen Leistungen der Privat-Unternehmer Einfluß zu üben, sind nur geeignet, Leistungen mäßigen Umfangs anzuregen. Die Wirkungen des Reizes stehen mit den Reizmitteln in Verhältniß. Soll also etwas recht kühn und kräftig in das praktische Leben Eingreifendes gewirkt, sollen große Unternehmungen und Beispiele hervorgebracht werden, so gehören ähnliche Maßregeln dazu, wie sie das Königl. Ministerium des Innern in Beziehung auf die oben schon erwähnten Unternehmungen zweier märkischer Gutsbesitzer ergriffen hat. Die Prämien müssen den Charakter der Kosten-Zuschüsse annehmen. Insofern von den Mitteln des Vereins, als Gesellschaft, die Rede ist, gehen dergleichen Aufmunterungen über seine Kräfte hinaus. Allein es ist wohl denkbar, daß sich auf seine Anregung und unter gewisser Vermittelung eine nicht geringe Zahl vermögender von dem Gemeinbesten und den zu demselben wirkenden Zwecken des Vereins lebhaft ergriffener Männer finden könnten, welche geneigt wären die Bahn zu brechen, um den Geschmack und die Neigung

vermögender Leute, die sich neuerdings schon einer und der andern gewerblichen Unternehmung zugewendet haben, auf solche auch im Fache der Landwirthschaft und des Gartenbaues zu richten. Wir haben in dieser Beziehung schon manchen glücklichen Gedanken und manche ernstliche Willensmeinung vernommen, und ich werde demjenigen meiner Nachfolger in diesem Amte von Herzen Glück wünschen, welchem die Freude zu Theil wird, der Gesellschaft von solch einer, aus der freien Selbstthätigkeit ihrer Mitglieder hervorgegangenen Unternehmung Anzeige zu machen.

Vielleicht ist die Erfüllung dieser Hoffnungen näher, als wir uns in diesem Augenblicke noch schmeicheln dürfen. Indem ich mir das Gesamtbild vergegenwärtige, welches sich mir aus dem Inhalte unserer Druckschriften, aus den weiteren Verhandlungen in unsern monatlichen Versammlungen, den Zusammenkünften mit den Ausschüssen und den sonst zu meiner Kenntniß gediehenen Wünschen und Neigungen der Mitglieder darstellt, bringt sich mir die Ueberzeugung auf, daß der Verein schon viel Gutes gewirkt hat, daß er zu seinem Ziele kräftig vorschreitet und die Zukunft ihm mit vielverheißenden Blicken lächelt. Ich werde mich sehr glücklich schätzen, wenn es mir gelungen ist, die Ihnen aus unsern monatlichen Versammlungen und unsern Schriften davon vorschwebende Vorstellung befriedigend zu ergänzen und Ihnen die Empfindungen mitzutheilen, die mich erheitern. Vergessen wir nicht, um uns diesen angenehmen Empfindungen ganz zu überlassen, daß wir uns heute allererst zum drittenmale versammeln, um die Stiftung unserer Institution zu feiern, daß die Gesellschaften, wie der einzelne Mensch, zu ihrer Entwicklung der Zeit bedürfen. Nach verschiedenen Seiten schwankt der Bildungsgang, ehe sich diese Einheit der Ansichten und der Richtung ergiebt, welche das reife Mannes-Alter thatenreich macht und individuell ausprägt. Von der Jugend fordert man nicht sowohl eine bemerkbare Wirkung nach Außen, als viel innere Regsamkeit. Es ist ihr vergönnt, ihre Blicke in die Zukunft zu richten und in süßen Vorgefühlen glücklich zu sein.



# Preis - Aufgaben

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

Für das Jahr 18 $\frac{2}{3}$ .

## I.

Es wird die vorjährige Preis-Aufgabe erneuert, nach welcher:  
eine Anleitung zur ökonomisch vortheilhaften Ausschmückung ganzer Feld-  
marken verlangt worden.

Zur Erläuterung und näheren Bestimmung dient:

- a) daß die vorzuschlagenden Anlagen im Ganzen als ökonomische Verbesserungen des Ertrages der theilhaftigen Grundstücke wirken, jedenfalls weder die ökonomische Nutzbarkeit beeinträchtigen, noch die auf solche berechnete Ordnung stören;
- b) daß die vorzuschlagenden Anlagen selbst, mit mäßigem Kapital-Einschusse, jedenfalls ohne unfruchtbaren Aufwand, zu Stande gebracht werden;
- c) daß die Anlagen nach den Regeln der ästhetischen Gartenkunst geordnet, auf ein bestimmtes Besizthum eingeschränkt und mit Unterlegung einer geometrischen Karte und Planzeichnung erläutert werden;
- d) daß die aufgestellten Grundsätze und Vorschläge auf gewöhnliche Verhältnisse eines gegebenen Distriktes anwendbar sind.

Der Preis ist die Summe von 100 Thalern.

## II.

Der Termin zur endlichen Beibringung der Abhandlungen, über folgende ebenfalls im vorigen Jahre gestellte Preisfrage, ist noch nicht abgelaufen und wird dieselbe daher wieder in Anregung gebracht:

ob sich nämlich Abänderungen in der Farbe der Blumen dadurch hervor-

vorbringen lassen, daß der Blütenstaub auf die Narben anders gefärbter Blumen, jedoch derselben Art, aufgetragen wird.

Der Verein verlangt die Beschreibung mit gehöriger Vorsicht und Genauigkeit angestellter Versuche. — Der Preis ist die Summe von 50 Thlr.

Die Abhandlungen ad I. und II. müssen vor Ende Februar 1826 an den Director oder an den General-Sekretair des Vereins eingesandt werden.

Auf den Titel derselben wird ein Motto gesetzt, und ein versiegelter Zettel beigelegt, welcher äußerlich dieses Motto, und im Innern den Namen, Stand und Wohnort des Verfassers enthält.

Abhandlungen, die nach den gedachten Terminen eingehen, oder deren Verfasser sich auf irgend eine Weise genannt haben, werden nicht zur Konkurrenz gelassen.

Wenn den eingehenden Abhandlungen der Preis auch nicht zuerkannt werden sollte, wird doch angenommen, und es ist dies Bedingung der Verstattung zur Konkurrenz, daß die Herren Verfasser nichts desto weniger deren Benutzung für die Druckschriften des Vereins bewilligen.

### III.

Zwei Preise an jedem monatlichen Versammlungstage des Vereins für die besten Aufstellungen von blühenden Pflanzen und ausgezeichneten Früchten.

der eine zum Betrage von drei Friedrichsd'ors für Früchte,

der andere von zwei Friedrichsd'ors für blühende Pflanzen.

Die näheren Bestimmungen, wegen der Verstattung zur Konkurrenz und des Zuerkennens der Preise, sind im Protokolle vom 5. Juni d. J. enthalten, und werden von demselben gedruckte Extracte besonders ausgegeben.

F ü r d i e J a h r e 18 $\frac{2}{2}$  $\frac{5}{8}$ .

### IV.

Der Preis von 100 Thalern demjenigen in den Königlich Preussischen oder doch deutschen Staaten wohnenden Gärtner oder Garten-Besitzer, wel-



cher sich bis zum letzten Februar 1828 darüber ausweist, daß er in dieser Zeit, mindestens zwei Jahre lang, allmonatlich frische reife Ananas erzogen hat. Dabei kommen jedoch nur solche Früchte in Betracht, welche ohne Krone, ein Gewicht von mindestens einem preussischen Pfunde erreicht haben.

In der Konkurrenz mehrerer Bewerber wird demjenigen der Preis zuerkannt, welcher dies:

- a) während der längsten Periode geleistet und
- b) in gleicher Frist die meisten und schönsten Früchte erzielt hat.

Die Zeugnisse über die Thatfachen müssen von zwei Mitgliedern des Vereins und zwar, von anwesenden Mitgliedern vor dem Vorstande des Vereins, von auswärtigen Mitgliedern aber gerichtlich, oder von einem Notarius, abgegeben, und die Dokumente darüber bis zum 1. März 1828 an den Direktor oder General-Sekretair eingesandt werden.

---

## XLVII.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der ein und dreißigsten Sitzung des Vereins am 10. Juli 1825.

II. Der Direktor benannte folgende eingegangene neue Abhandlungen:

- 1) Von Herrn Reichmann, unserm Ehren-Mitgliede  
ein Vorschlag zur Sammlung von in Schriften zerstreuten Bemerkungen und Erfahrungen über Gegenstände des Gartenbaues;
- 2) von Herrn Schubert zu Münsterberg  
über Obstdörröfen;
- 3) von Herrn Matthieu  
über die im Schatten der Bäume gedeihenden Gewächse;
- 4) von Herrn Bosse in Oldenburg  
über die Kultur verschiedener Zierpflanzen, namentlich: *Gloriosa superba*; *Erythrina Crista galli*; *Jxora coccinea*; *Marica coerulea*; *Amaryllis Johnsonii*; *Amaryllis vittata*; *Crinum Commelyni*; über die Gattung *Camellia*; *Xiphidium floribundum* und über dauerhafte Pflanzen-Etiquettes von Zink;
- 5) von Herrn Weinmann zu Pawlowsk bei Petersburg  
über die Kultur der *Bletia Tankervillae*, der *Anagallis collina*, der *Fuchsia coccinea* und der *Lythrum alatum*.
- 6) von Herrn Franz zu Brusenfelde  
Anleitung zum Hopfenbau,

welche sämmtlich zuvor den betheiligten Ausschüssen zur gutachtlichen Aeusserung vorgelegt worden sind.

III. Herr Link setzte seinen, in der vorigen Sitzung begonnenen Vortrag, über den Inhalt des zweiten Theiles 5ten Bandes der Schriften der Londoner Gartenbau-Gesellschaft, fort. Derselbe nannte als bemerkenswerth:

- 1) die Abhandlung des Herrn Robertson, über die Krankheiten der Obstbäume, wovon zum Theil in der dritten Lieferung der Verhandlungen des



Vereins, Seite 5 — 12 und Seite 119 — 120, über den Mehlschau und dessen Vertilgung durch Schwefel, bereits die Rede gewesen. Die Anführungen über die übrigen Krankheiten seien von geringem Interesse, das Anschwellen einzelner Theile der Fruchtbäume schreibe Herr Robertson irrig dem Austreten des Saftes zu, denn der Saft der Bäume könne zwar ausschweizen, aber gewiß nicht durch Zersprengung der Gefäße austreten, und dadurch eine Anschwellung verursachen. Was der Verfasser vom Gummi-Fluß sagt, ist bekannt; ein Heilmittel vermag er nicht anzugeben.

2) Die Abhandlung des Herrn Keens zu Isleworth, über die Erziehung der Erdbeeren aus Samen zur Gewinnung vollkommener Pflanzen und größerer ausgezeichneter Früchte. Die Größe der Früchte an der hier beschriebenen Art ist

zwei Zoll im größeren, und ein Zoll im kleineren Durchmesser, weil die Frucht zusammen gedrückt ist, und  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, angegeben. Zur zweckmäßigen Bewässerung der Erdbeeren wird von Herrn Atkinson empfohlen, Rinnen von Ziegelsteinen ohne Mörtel, zwischen den Gängen anzulegen und diese mit Wasser zu füllen, auf welche Weise das durch die Steine in die Erde eindringende Wasser, diese angemessen anfeuchte.

3) Die Abhandlung des Herrn Lindley, über Verpackung der Gewächse, Behufs der Versendung über See. Derselbe empfiehlt, sich dazu nicht der gewöhnlichen Blumentöpfe, sondern der Gefäße von Holz mit anschließenden Deckeln zur Abhaltung des Seewassers zu bedienen, und giebt einige sehr interessante Andeutungen über die Verpackung gewisser Pflanzenarten, namentlich der nicht parasitischen Orchideen, von denen er sagt, daß sie nur zur Zeit der Blüthe zur Versendung ausgehoben werden müßten.

4) Die Bemerkung des Herrn Broddick, daß das Pfropfen der Weinstöcke im Sommer mit besserem Erfolge als im Frühjahr geschehe, wo der Weinstock sich oft verblute.

5) Die Beschreibung einer, bei Herrn Buchau gezogenen Ananas von New Providence von  $10\frac{1}{2}$  Zoll Länge, 22 Zoll im Umfange und 10 Pfund 16 Loth Schwere.

6) Die Abhandlung des Herrn Breeſe über frühe Erziehung von Pfirſich, Nectarinen und Pflaumen im Freien durch Miſt.

7) Angabe des Herrn Knight zur zweckmäßigen Anlegung von Miſtbeeten und Treibkaſten, zur Melonen- und Ananas-Treiberei, nebst Beſchreibung eiferner Dächer für Treibhäuſer.

8) Als ſehr intereſſant wurde von Herrn Reſerenten herausgehoben, die Abhandlung des Herrn Knight über Baſtard-Erzeugung; ferner:

9) der Aufſatz des Herrn Sabine in Bezug auf den biſherigen Zweifel über das Land, wo die Kartoffel wild wächst.

Herr Sabine zeigt, daß die wilde Kartoffel nicht *Solanum Comersoni* ſei, wie Lambert vermuthete; Herr Caldcleugh, vormalſ britiſcher Reſident zu Rio de Janeiro, brachte von einer Reiſe durch Südamerika wilde Kartoffeln aus der Gegend von Valparaiſo in China nach England mit. Sie haben Pflanzen geliefert, welche ſich von der in Europa gebauten Art nicht unterſcheiden laſſen.

IV. Herr Otto referirte die von dem Gräſſlich Harrachſchen Garten-Direktor Herrn Lübeck zu Bruck an der Leitha eingeſandten Abhandlungen über die Kultur der Seeroſe: *Nelumbium speciosum* Willd., und berührte dabei die in den Engliſchen Werken Smith's exotic Botany Vol. 1. pag. 59. und Botanical Magazine Vol. 23. pag. 903. enthaltenen Bemerkungen über dieſe Prachtpflanze; aus welchen Folgendes herausgehoben wird.

Dieſelbe wächst in ſtillen Gewäſſern und an den Ufern der Flüſſe in Oſt-Indien, wie Rumph ſagt, in einem tiefen, ſchlammigen Boden, wo das Waſſer eine Höhe von nicht weniger als 2 bis 3 Fuß und nicht über 6 Fuß hat.

Im Jahre 1804 iſt dieſelbe in England und zwar in den Treibhäuſern des Herzogs von Portland zuerſt zur Blüthe gebracht worden, und Herr Sawerby hat davon eine Abbildung geliefert. Seitdem wird die Pflanze häufig in England kultivirt.

Die Wurzel iſt ſtark, krallenartig, wie bei unſern einheimiſchen Nymphen, auswendig ſchwarz und inwendig weiß, die Blätter ſchwimmen auf



dem Wasser so lange sie jung sind, vollkommen ausgewachsen aber bis zu 2 bis 3 Fuß im Durchmesser erheben sie sich 3 — 4 Fuß über die Wasseroberfläche, die sehr schönen und wohlriechenden Blumen sitzen auf einfachen blattlosen Stengeln, haben eine blaßrose Farbe, mit vielen karmoisinrothen Streifen 8 — 10 Zoll im Umfange und dauern mehrere Tage; die breite platte Oberfläche des Fruchtknotens ist mit mehreren Löchern durchbohrt, welche sich in eben so viele Zellen öffnen. Der ganze Fruchtknoten wird eine lederartige Kapsel, welche sich nachher vom Stengel ablöst und mit den offen da liegenden reifen eiförmigen Nüssen ins Wasser senkt. Wenn die Nüsse keimen, so bildet sich eine Fülle junger Pflanzen, die späterhin sich losreißen und im Schlamm Wurzel fassen.

Diese eigenthümliche Art der Fortpflanzung ist wahrscheinlich die Ursache, daß diese Pflanze von den Indiern als Symbol der Fruchtbarkeit angenommen ist. Referent fügte hinzu, daß er dieselbe, außer in England, nirgend so schön in Blüthe gesehen habe, als bei dem Verfasser der vorliegenden Abhandlung, daher solche verdiene in die Schriften des Vereins aufgenommen zu werden, um die beschriebene zweckmäßige Kultur-Methode weiter zu verbreiten, die auch in dem hiesigen botanischen Garten schon mit gutem Erfolge angewendet worden sey.

V. Der Direktor theilte ein, auf die vom Vereine gestellte öffentliche Rückfrage, über das Gedeihen der Wallnuß- und ächten Kastanien-Bäume im nördlichen Deutschland, eingegangenes Schreiben des Domdechanten Herrn Grafen von Schliz, zu Burg Schliz, im Mecklenburgschen, mit. Die darin gegebenen Notizen werden bei Zusammenstellung der schon früher eingegangenen, im Protokolle vom 8. Mai d. J. erwähnten Nachrichten benutzt werden. —

VI. Ferner referirte der Direktor einige von Herrn Franz auf Brunsfelde mitgetheilten Erfahrungen in Hinsicht der Blumen-Gärtnerei. Der Herr Einsender bemerkt darin:

1) in Bezug auf die in der zweiten Lieferung der Verhandlungen Seite 192 gegebene Nachricht, daß nach seiner nunmehr zweijährigen Erfahrung der

*Cactus speciosus* in der Caphaus-Temperatur nicht nur gesund bleibt, sondern auch sehr häufig und kräftig blüht.

Dasselbe Exemplar, dessen in der dritten Lieferung der Verhandlungen Seite 1. erwähnt worden, hat im vorigen Frühjahr 19 Blumen, und zwar stets 5 bis 6 auf einmal, vollständig zur Blüthe gebracht, und im Monat Mai d. J. wieder mit einer gleichen Anzahl vortrefflich geblüht.

2) Ein ganz kleines Exemplar des *Cactus alatus*, welches im letzten Herbst gleichfalls an die Caphaus Temperatur gewöhnt worden, hat sich da selbst sehr gut durchgewintert und nun 6 Blüthen gebracht, während größere Exemplare, im warmen Hause, verhältnißmäßig nicht reichlich blühten.

3) Das sicherste Mittel die *Rosa multiflora* alljährlich in Blüthe zu sehen, glaubt der Einsender in der vom ihm angewandten Methode gefunden zu haben, sie auf die Centifolie zu okuliren, wovon sich ihm ein erfreulicher Erfolg gezeigt.

Eben dieses Mittel wird aber schon, seit längerer Zeit, von hiesigen Kunstgärtnern mit dem glücklichsten Erfolge angewendet.

4) Hinsichtlich der in der dritten Lieferung der Verhandlungen Seite 43. erwähnten Frankfurter- oder Tapeten-Rose, *Rosa turbinata*, bemerkt Herr Franz, daß er dieselbe schon vor 7 Jahren zur Anlegung eines Rosen-Mantels, nach Anleitung der im ersten Hefte des allgemeinen deutschen Garten-Magazins, Jahrgang 1804, gegebenen Beschreibung benutzt hat, wo sie an einem 11 Fuß hohen Spalier gezogen, alljährlich mehrere Tausende von Blumen trägt.

Schon im dritten Jahre nach ihrer Pflanzung hat sie die gedachte Höhe erreicht und in dem strengen Winter von 18 $\frac{2}{2}$  $\frac{2}{3}$ , bei ganz freier Lage, nicht im mindesten gelitten.

Bei dieser Gelegenheit machte der Direktor auf eine Mittheilung des Herrn Lenné aufmerksam, nach welcher die bei der Landesbaumschule zur Heckenpflanzung angewendete *Rosa rubiginosa* Red. (*Rosa suaveolens* Pursh) sich für diesen Zweck vorzüglich empfehlenswerth erwiesen hat.

Raum vor 14 Monaten angepflanzt bildet sie schon jetzt eine kräftige und dichtbewachsene Bewährung.



VII. Aus den Mittheilungen des Herrn Lenné erwähnt Herr Referent ferner, daß die Mergel-Düngung in den Samen- und Obstpflanzschulen bei Bedeckung des Bodens bis zu einem Zoll Höhe einen entschiedenen günstigen Erfolg gezeigt hat.

VIII. Weiter wurde die in den Annales Européennes gegebene Nachricht über den botanischen Garten in Calcutta erwähnt, nach welcher derselbe einen Flächen Inhalt von 2000 Acres hat, täglich 300 Arbeiter beschäftigt, jährlich 180,000 Francs zu unterhalten kostet, und 4000 Arten Pflanzen kultivirt. Herr Link bemerkte, daß der Garten sehr bekannt sei; es werden darin vorzüglich indische, chinesische und dergleichen Pflanzen kultivirt, daher die geringe Anzahl der Arten. Das treffliche Werk Flora indica von Roxburgh. Carey und Wallich ist eine Frucht dieses vortrefflichen Gartens.

IX. Aus der Korrespondenz des Vereins theilte der Direktor noch Folgendes mit:

1) Herr Präsident von Stutterheim zu Altenburg benachrichtigt den Verein auf das nach dem Protokoll vom 8. Mai d. J. an die dortige pomologische Gesellschaft gerichtete Ersuchen, um nähere Auskunft über die in der Versammlung am 10. April c. von Herrn von Bredow vorgetragene Heusinger'sche Methode der naturgemäßen Obstbaumzucht, daß derselbe einem Mitgliede der genannten Gesellschaft die diesseitige Mittheilung zur Begutachtung überwiesen, und einem Andern aufgetragen habe, an Ort und Stelle, genauere Kunde einzuziehen, um die Wahrheit der Anführungen des Herrn Heusinger zu ergründen.

2) Der Verein zur Beförderung des Gewerbestrebes in Preußen hat auf die diesseitige Mittheilung eines Auszuges aus der Verhandlung vom 9. Januar c. beschlossen, die darin erwähnten Nachrichten über die *Quercus tinctoria* in seine Verhandlungen aufzunehmen, und darauf aufmerksam zu machen, demnächst aber die Frage: ob ein Preis und welcher, auf den Anbau dieses Baumes zu setzen sei, dann wieder aufzunehmen, wenn die Preis-

auf:

aufgaben fürs künftige Jahr zur Berathung kommen, von *Quercus Alba* und *Quercus Phellos angustifolia* wird der Verein dagegen Quantitäten des Holzes oder der Rinde, die zur Darstellung der blauen und rothen Farben gebraucht werden, aus Nordamerika sich verschaffen, um von dem Verfahren bei der Anwendung Ueberzeugung zu nehmen.

3) Herr Arendt, Plantagenmeister zu Herzogenrath, überreicht ein Verzeichniß der in seiner Baumschule vorhandenen Obstsorten, die sich auf 278 Äpfel-, 160 Birnen-, 67 Pflaumen-, 65 Kirsch-Sorten belaufen.

Derselbe bemerkt in seinem Schreiben, daß er im verflossenen und laufenden Jahre bereits 20,000 Edelreiser an die Gemeine-Baumschulen dortigen Bezirks verabreicht habe. Für die Zukunft erbietet derselbe sich, ähnliche Lieferungen zur Disposition des Vereins zu stellen, und namentlich 10,000 Stück zur Benutzung im Frühjahr 1826. Der Direktor bemerkte, daß das Anerbieten zu Gunsten der Landesbaumschule zu seiner Zeit werde benutzt werden.

4) Von Herrn Leon waren 128 Stück amerikanische Wallnüsse, die Herr Link für *Juglans alba* erkannte, eingesandt, und wurden in der Gesellschaft vertheilt.

X. Herr Boß hatte eine zum Erstenmale hier angezogene 8 Pfund 6 Loth schwere Melone von grüngelbem Fleische zur Ausstellung gebracht, mit dem Bemerken, daß er die Samenkörner aus Holland unter dem Namen Griechische Melone erhalten. Dieselbe ward der Gesellschaft zum Genuß dargereicht und von vortrefflichem seltenen Geschmacke befunden.

XI. Von den aus dem Königlichen botanischen Garten ausgestellten blühenden Pflanzen waren bemerkenswerth:

*Tristania neriifolia* von Neuholland,  
*Gloxinia Schottiana* aus Brasilien,  
*Crinum toxicarium* aus Westindien,  
*Arum argyrostigma* aus Brasilien,  
*Sedum semperviroides* aus Taurien,



---

Geodorum dentatum } aus Brasilien,  
Dendrobium squalens }

Loasa tricolor } aus Mexiko,  
— acerifolia }

Gesneria splendens aus Brasilien,  
mehrere Melaleucen, Aloen u. s. w.

---

## XLVIII.

## Ueber die Kultur der prächtigen Seerose.

*Nelumbium speciosum*, Willd.

Von dem Gräfl. Harrach'schen Garten-Direktor Hr. Lübeck zu Bruck a. d. Leitha.

Diese schöne Wasserpflanze, bekanntlich in beiden Indien, Persien und China zu Hause, und im letztern Reiche die Zierde der Seen und Teiche in Gärten, den strengsten Grad der Kälte, von Peking, selbst nicht scheuend, wurde 1784, durch den hochverdienten Sir Joseph Banks, von dorthier in England eingeführt, woselbst sie, nach langer Kultur, 1797 bei Mr. Liptards zu Mile-End zum ersten, und 1804 bei dem rühmlichst bekannten Sir Charles Gréville zu Padelington, zum zweitenmale blühte, von daher sie auch der hiesige Garten durch Samen erhielt.

Die ersten Versuche des Aufbringens dieser schönen Wasserpflanze (ob schon nach englischer Methode unternommen) verunglückten mehre Jahre hindurch gänzlich. Die Samen in bleierne, viereckige, mit Schlamm-Erde zur Hälfte angefüllte und ins Lohbeet versenkte Gefäße geworfen, keimten zwar gut, auch prosperirten sie den Sommer über vortrefflich, allein auch die stärksten Pflanzen gingen über Winter wieder verloren. Hieraus wurde nun der Schluß gezogen, daß, wiewohl diese Pflanze bei uns ein warmes Glashaus bedarf, ihr doch ein Lohbeet nicht nur entbehrlich, sondern sogar verderblich ist. Um diese, schon des hochgestalteten, großen, schildförmigen Blattes wegen, schätzbare Pflanze, fortzubringen, wurde nun, auf folgende Art verfahren. Da die Samen, aus welchen diese Pflanze am sichersten zu ziehen ist, ihre Keimkraft sehr lange behalten, so wurden die, durch mehre Jahre, aufbewahrten letzten Samenkörner, zeitig im Frühjahr, nachdem sie an der Spitze subtil geöffnet, um dem Wasser Zugang zu verschaffen, und das Keimen zu befördern, in ein mit Flußwasser angefülltes, etwa zwei Mössel enthaltendes, Konfektur-Glas gesenkt, und sehr nahe an das Fenster, auf



die Tablette gestellt. Giebt es anhaltende Sonnentage, so kommen die Keime schon nach 14 Tagen oder 3 Wochen zum Vorschein (bei Mangel des Sonnenscheins kann man auch das Glas ins Lohbeet versenken, muß aber, von Zeit zu Zeit, frisches, jedoch schon im Hause gestandenes Flußwasser zugießen). Sobald aber der Keim über das Glas hinaussteigt, dann ist es Zeit das Korn einzupflanzen. Man nahm nun für's erste, einen etwas tiefen Leukoyentopf, dessen Abzugs-Löcher am Boden wasserfest verschlossen wurden, belegte denselben, etwa einen Zoll hoch, mit Kies und mit eben so viel Lehm, gemischt.

Hierauf wurde der Topf bis zur Hälfte, mit fettem Schlamm-Grund angefüllt (am besten ist jener, in welchem unsere gemeine *Nymphaea alba* und *Nymph. lutea* wachsen). In diesem nun so zubereiteten Topf wird das keimende Korn, etwas nahe gegen den Rand eingesetzt, auf die Tablette an's Fenster gestellt, und der übrige Raum, mit oben gedachtem Wasser angefüllt. Hier blieb dieses Korn nun, ohne weitere Behandlung, als daß man ihm von Zeit zu Zeit frisches Wasser nachgoß, bis gegen den Winter, wo es nach und nach einzieht, stehen. Sobald dies Einziehen erfolgt, dann muß ihm auch weniger Wasser gegeben werden, und nur im feuchten Zustande des Schlammes wurde es, jedoch etwas vom Fenster entfernt, durchwintert. Anfangs März ungefähr, erhielt die aufkeimende Pflanze einen größeren und etwas tiefern Topf, der nach Proportion eben so, wie oben beschrieben, zubereitet war; (man hüte sich beim Umsetzen ja, den Hauptwurzelkeim nicht zu verletzen, und so viel möglich auch den Ballen zu schonen). Ihr Standort war den Sommer über, eben so wie im kommenden Winter, der nämliche. Da nun die Pflanzen bei dieser Behandlungsart, nicht nur zwei Jahre glücklich den Winter durchgebracht, sondern auch den Topf völlig ausgewurzelt hatten, so wurde es nöthig, nun im dritten Jahre, vor ihrem Antreiben, ihnen ein größeres Gefäß zu geben (ein runder Zober von Eichen-, Kiefern- oder Lerchenbaum-Holz, ist hierzu am besten geeignet, ein irdenes taugt nun nicht mehr). Ein solcher Zober von 2 Fuß Höhe,  $1\frac{1}{2}$  Fuß Weite im Durchmesser, wurde nun auf folgende Art zubereitet: (ist der Zober ganz neu, so muß er zuvor ausgebrannt werden) der

Boden des Zobers bekam nun eine, aus Kies mit Lehm gemischte, etwa 4 bis 5 Zoll hohe Unterlage, auf diese folgte eine 7 — 8 Zoll hohe Lage von dem besagten Nymphaeen-Grund (jedoch kann man sich, in Ermangelung desselben, eines fetten Schlammes, aus Teichen und Flüssen vorzüglich, bedienen, wo mehrere Wasserpflanzen, z. B. *Ceratophyllum demersum*, die Arten der Potamogatonen u. s. w. wachsen). In diesem so zubereitetem Zober wurde nun die Pflanze, mit größter Schonung des Ballens eingesetzt, an eine sehr lichte Stelle, und so nahe als möglich an's Fenster gebracht, der leere Raum des Zobers aber, nach und nach, ganz mit Wasser angefüllt, auch so den ganzen Sommer über, immer aufgefrischt unterhalten. Obschon sie nun, mit ihren über einen Fuß im Durchmesser großen Blättern, auf 5 Fuß hohen Stielen über der Oberfläche des Wassers empor stieg, zeigten sich dennoch für diesen Sommer keine Blumenknospen. Ohne überstehendes Wasser, wie gewöhnlich, durchwintert, faßte ich im Frühjahr den Entschluß, nachdem die Pflanze, wie es schien, nun tieferes Wasser verlangte, und das Umpflanzen ihr nachtheilig werden konnte, sie mit ihrem Gefäße in ein noch größeres zu setzen, welches im Durchmesser um 3 Zoll weiter und um 6 Zoll höher war. Um nun vorzubeugen, daß bei Abschöpfung das aus dem Zober genommene und zum Begießen anderer Pflanzen verwendete Wasser, die unter demselben erscheinenden Blumenknospen nicht beschädigt würden, ward etwas über der Hälfte des äußeren Zobers, ein Hahn angebracht, vermittelst dessen das Wasser sehr bequem in die Gießkanne abgelassen werden konnte, um es täglich durch frisches Wasser ersetzen zu können. Dieses Verfahren wirkte auf die Pflanze sehr vortheilhaft, so daß sich nun die ersten Blumen-Knospen, etwa in der Hälfte Juli, tief unter dem Wasser zeigten, und am 16ten August hatte der Blumenschaft, mit seiner Knospe, eine Höhe von 6 Fuß über dem Wasserspiegel, die Blätter hoch übersteigend, erreicht; am folgenden Morgen öffnete sich endlich die erste Blume, jedoch nur zum Theil, verschloß sich aber gegen Mittag wieder, und erst am zweiten und dritten Tage zeigte sie sich, besonders Morgens, und meines Wissens außer England, auf unserm Kontinent zum erstenmale in ihrer größten Pracht. Sie blühet seitdem jährlich, und bringt vollkommen reifen Samen. Hier



kann ich den Wunsch nicht unterdrücken, daß, wenn dieser Prachtpflanze wegen, in irgend einem großen Glashause, von mäßiger Wärme, ein etwas geräumiges Bassin angebracht würde, so müßte es, nicht ohne gegründete Ursache, ein rundes sein, indem die starke Hauptwurzel, aus welcher die Blatt- und Blumenknospen hervorsproßen, die Art und auch zum Theil das Ansehen der des *Arundo Phragmites* hat, immer am Rande des Behälters fortläuft, und demnach ohne Nachtheil keinen Widerstand verträgt. Hier müßte sie gewiß in ihrer größten Vollkommenheit gedeihen! welchen herrlichen, welchen reizenden Anblick und Geruch, würde ein mit dieser Prachtpflanze, nebst ihren Varietäten, besetztes Bassin in der Blüthezeit dem Anschauer gewähren. Alle übrigen Nymphaeen-Arten, und andere schönen Wasserpflanzen hierin mit angebracht, würden das Ganze noch mehr verherrlichen.

---

## XLIX.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der 32sten Sitzung des Vereins am 7ten August 1825.

I. In der Sitzung vom 10ten April d. J. hat Herr v. Bredow (Oberforstmeister) bemerkt, daß es ihm und andern seiner Bekannten, mit dem Pfropfen des Weinstocks, über der Erde, niemals habe glücken wollen. Er äusserte dabei den Wunsch, daß es denjenigen Weinbauern, welchen diese Veredlungsart gelungen sei, gefallen möge, davon Kunde zu geben.

Von Herrn Lenné ging hierauf die Nachricht ein, daß Herr Hofgärtner Krutisch in dem ihm anvertrauten, zu den Königl. Gärten gehörigen Weinberge bei Potsdam, diese Veredlungs-Methode wirklich, seit drei Jahren, mit Glück betreibe. Dies veranlaßte den Vorstand und einige Mitglieder der Ausschüsse, namentlich die Herren: Ritterschafts-Direktor von Bredow, Gutsbesitzer von Treskow und Hofgärtner Steiner, sich bei Gelegenheit der am 31ten v. M. in Potsdam gehaltenen Zusammenkunft, in jenes Revier zu begeben, und die nach jener Weise veredelten Weinstöcke in Augenschein zu nehmen.

Man fand in der That, die von Herrn Lenné nachgewiesenen, ein- bis dreijährigen Stöcke (deren überhaupt 300 auf die vorgedachte Art veredelt sein sollen) auf's Vortrefflichste gediehen, und man sah unter ihnen diesjährige, die eben so zahlreiche als große Trauben angefüllt hatten.

Das angewendete Verfahren ergab sich an den durchgesehenen Stöcken sichtbar. Die Rebe wird nämlich so in den Spalt eingesetzt, daß sie den ganzen Durchmesser des Stocks erfüllt, und sich die Rinde derselben zu beiden Seiten, an die Rinde des letztern anschließt. An der Stelle, wo die Rebe eingesetzt ist, wird der Weinstock um und um mit Erde umgeben, auf gleiche Weise wie man Absenker über der Erde macht, daß nämlich ein mit Erde gefüllter Blumentopf daran befestigt wird. Man sah diese Vorrichtung noch bei mehreren diesjährigen Stöcken.



Uebrigens muß, nach der Bemerkung des Herrn Lenné, die Zeit abgewartet werden, wenn der erste starke Safttrieb schon nachgelassen hat, weil derselbe sonst die aufgesetzte Rebe abstoßen würde.

II. Herr Burchhardt zu Landsberg a. d. Warthe, hat im März d. J. bei Uebersendung von Edelreisern verschiedener Obstarten, die er aus Rußland erhalten, und von hier aus der Landes-Baumschule überwiesen sind, die Bemerkung mitgetheilt, wie die Erfahrung ihm gelehrt habe, daß bei weit versendeten Reisern, die Veredlung durch bloßes Pfropfen in den Spalt oder in die Rinde, dem sonst so vortrefflichen Kopuliren weit vorzuziehen sei.

Herr Lenné, dem davon Mittheilung gemacht worden, äußerte sich darüber, daß diese Erfahrung nicht unwichtig sei. Aus den, in Folge dieser Bemerkung, in der Landes-Baumschule angestellten Versuchen vermöge er indessen noch kein Resultat zu ziehen, da die kopulirten Kern-Obst-Edelreiser eben so gut angewachsen seien, wie die gepfropften und gepfetzten; gegentheils wären die Edelreiser von Steinobst-Arten, welche er aus fernen Gegenden erhalten, und die er theils gepfropft, theils kopulirt habe, fast alle zu Grunde gegangen.

III. In dem neuen Wochenblatte des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern (5ter Jahrgang 2tes Heft 1825) befinden sich zwei Aufsätze, resp. über die Kultur des Bau und des Saflors, in welchen die Kulturart meist auf eben die Weise, wie in Reichardts Land- und Gartenschatz (neu bearbeitet von Völker) beschrieben ist. Es kommen jedoch einige besondere Bemerkungen darin vor, und der Vorstand hat sich deshalb veranlaßt gefunden, dieselben dem 1sten Ausschusse zur gutachtlichen Aeußerung vorlegen zu lassen.

1) Was nun den Aufsatz über den Bau (*Reseda luteola*) betrifft, so wird in demselben angegeben:

- a) „der Bau gedeihe am besten in einem warmen, lockern, sandigen, nicht „fetten oder nassen Boden, welcher letztere, so wie tief liegender Thon- „boden, ihm schade; man baue ihn daher am vortheilhaftesten auf aus- „gezehrten Getreide-Aeckern, oder auf Feldern, wo vorher Hack- „früchte, als Kartoffeln, Taback und dergleichen gezogen wurden, und  
auf

„auf solchen, welche sandig oder mager sind, und auf welchen der Getreidebau ohnedies keinen großen Nutzen bringt.“

Es scheint, daß bei dieser Angabe eine Verwechslung, wegen der von Reichardt und andern unserer Schriftsteller empfohlenen Stelle, in zweiter und dritter Tracht, mit ausgezehrttem mageren Boden, statt gefunden hat.

Was in Schubarths Anweisung zum Anbau der bekanntesten, in Deutschland akklimatisirten Handelsgewächse, Seite 377, darüber gesagt ist, dürfte diesen Punkt am befriedigendsten aufklären, nämlich:

„Der Bau verlangt zwar einen kraftvollen Boden, aber nicht die Geiße des Stallmistes, weil der Stengel sonst zu stark wächst, und dann als Farbe-Material mindern Werth hat. Es wollen zwar einige empfehlen, den Boden zum Bau mit Stallmist zu düngen, um stärkere Stengel und eine größere Masse zu bekommen, allein diese Meinung ist ganz falsch. Man bringt ihn daher gewöhnlich erst nach einer Düngung, wenn von ihr schon eine oder zwei Früchte genommen sind.“

„Zu mager darf jedoch der Boden auch nicht sein, weil sonst die Stengel nicht schossen können, indem die sich wenig ausbreitende Spindelwurzel die Nahrung konzentriert und in der Nähe haben muß. Glaubt man, daß der Boden nicht reich genug ist, so ist eine Vermehrung des Reichthums durch Düngung zwar nöthig, man muß aber nur vegetabilische Düngungsmittel wählen.“

Ferner heißt es in dem vorgedachten Aufsatze jener Zeitschrift:

b) „Doch wo der Bau zu dicht steht, zieht man ihn durch, und verpflanzt ihn auf Stellen, wo er dünne steht, und sucht dadurch so viel als möglich die Gleichheit auf dem Felde herzustellen.“

Der betheiligte Ausschuss des Vereins hält dies jedoch nicht rathsam, indem der Bau, seiner einfachen Wurzel wegen, schwer anwächst, besonders bei trockenem Wetter.

Außerdem ist von dem Ausschusse noch geäußert, daß es sich wohl nicht der Mühe verlohne, den Bau in den preussischen Staaten anzubauen, indem er bei der Färberei fast ganz von der sogenannten Quercitron-Rinde



(*Quercus tinctoria*) verdrängt worden sei. Früher wäre in der Nähe von Berlin bei den Dörfern Marzahn, Buchholz u. viel dergleichen gebaut, und der Centner zu 7 — 8 Rthlr. verkauft worden, welcher Preis aber später bis auf 3 Rthlr. herabgesunken wäre, wofür man den Wau in der Gegend von Halle noch jetzt ausbiete.

Diese Bemerkung wurde von mehreren Mitgliedern der Versammlung bestätigt.

2) Anlangend den Aufsatz über Saflor (*Carthamus tinctorius* L.); so befindet sich in demselben folgende ihm eigenthümliche Bemerkung:

„Will man den Saflor in solchen Gegenden bauen, wo die Spätfröste zu befürchten sind, so verfähre man, wie mit dem Taback oder den Kohllarten, baue die Samen schon anfangs April an geschützter Stelle oder im Mistbeetkasten; oder auf Flecke, die gegen Mittag liegen, und so eingerichtet sind, daß man die keimenden Pflänzchen gegen eintretende kalte rauhe Witterung oder Fröste, durch Bedeckung mit Brettern, oder noch besser mit Fenstern schützen kann. In diesem Falle müssen aber die Kerne ganz dünn gesäet werden, damit die keimenden Pflänzchen nicht zu dicht nebeneinander stehen, und dadurch vergeilen, wo im Gegentheile sie bis zum Auspflanzen stark und kräftig werden.“

„Sind keine Fröste mehr zu befürchten, und die Pflänzchen groß genug, so hat man, bei dieser Verfahrensart, den Vortheil, daß man sein dazu bereitetes Land bei günstiger Witterung sogleich mit schönen Pflanzen besetzen kann, die nicht nur die frühere Saat noch im Wachsthum erreichen, sondern viel stärker und schöner werden, als jene.“

Der Ausschuß äußerte sich darüber dahin, der Saflor sei wohl in Deutschland, außer in Thüringen, noch nirgend im Großen angebaut worden; auch selbst im eben gedachten Thüringen habe der Anbau desselben wenig Erfolg gehabt, indem ihn der aus Egypten und der Levante bezogene, an Güte und Reichhaltigkeit des Farbestoffes weit übertreffe.

Für die preussischen Staaten, besonders für die östlichen und nördlichen Provinzen, möchte der Anbau desselben, wegen seiner Empfindlichkeit gegen Kälte, nicht zu empfehlen sein, auch schiene die Methode, ihn wie Taback

zu behandeln, nicht recht anwendbar, indem der Saffor, seiner einfachen Wurzeln wegen, nicht so leicht zu verpflanzen sei wie jener.

Referent bemerkt jedoch, hinsichtlich der Bauwürdigkeit, aus dem vorgedachten Werke von Schubarth, daß nach diesem Schriftsteller viel deutscher Saffor von guten Jahrgängen für orientalischen verkauft werde, der Grund der Abnahme des Safforbaues in Deutschland, also wohl weniger darin liege, daß er von dem orientalischen verdrängt worden, als vielmehr darin, daß während der hohen Preise des Getreides, dieses einen höheren Ertrag gewährte; ferner, daß die Safforkörner die Kulturkosten decken, und der Ertrag der Blüten, nach Abzug des Ackerzinses, Reinertrag sei, und daß, rechne man einen Durchschnittspreis von  $12\frac{1}{2}$  Sgr. pro Pfund Safforblüten, und vom Magdeburger Morgen 40 Pfund, dies einen Ertrag von 16 Rthlr. 20 Sgr. geben würde, von dem nur der Ackerzins in Abzug zu bringen sei.

IV. Herr Oberförster von Pfuhl zu Habichtswald hat dem Vereine, bezüglich auf die Kultur des Sellerie, unter andern die Fragen vorgelegt:

- 1) ob die Frühjahrss- oder die Herbst-Saat den Vorzug verdiene? —
- 2) welche Gewächse sich wohl am besten eignen, um mit dem Sellerie, als Zwischen-Nutzung, auf ein und das nämliche Beet, mit ausgesäet zu werden? —

Der betheiligte Ausschuss beantwortet diese Fragen dahin:

daß, wenn der Sellerie im Herbst, ja selbst zu früh im Frühjahr ausgesäet werde, er gewöhnlich in Samen tragenden Zustand übergehe, und daher unbrauchbar werde.

Besser sei es, ihn im Februar und März im Frühbeete zu säen, und alsdann auf den Acker zu verpflanzen; denn ihn im Sommerbeete unverpflanzt aufwachsen zu lassen, taue eben so wenig, weil die Wurzeln dann zu einfach bleiben, sich nicht gehörig verschlingen und keine ordentliche Knollen ansetzen.

Anderes Gemüse zwischen dem Sellerie zu bauen sei nicht zu empfehlen, indem der Sellerie dadurch geschwächt werde.

V. Dem nämlichen Ausschusse ist die Schrift von Kolow



„die Kultur des Spargels“

zur gutachtlichen Aeußerung vorgelegt worden. Das Resultat ist dahin ausgefallen, daß dieselbe ganz gehalten ist. Doch hat die Schrift dem Ausschusse Veranlassung zu folgenden Bemerkungen über die dem Spargel schädlichen Insekten gegeben.

Der Mehlwurm, dessen in der Kolowschen Schrift gedacht wird, ist nichts als die Larve von einem Springkäfer (Elater), welche sich zuweilen, jedoch nur in den bereits in Fäulniß übergehenden Strüngen aufhält und wenig Schaden thut.

Schädlicher ist eine Fliegenlarve, deren Eier an den jungen hervorschießenden Sproßlingen dicht an der Erde gelegt werden. Es ist dies die *Tephritis asparagi* oder *Tephritis charactera*. Die eben den Eiern entschlüpften Maden bohren sich in den Sproßling ein und gelangen so durch das Mark in die Basis der Pflanze, wo sie die jungen Keime, mithin das Ganze zerstören.

Nach den Erfahrungen des Ausschusses ist bis jetzt noch kein wirksames Mittel gefunden, als daß man bis Ende Mai täglich sämtlich hervorschießende Stiele abschneidet, wodurch die Fliegen verhindert werden ihre Eier darauf zu legen, und auch die Larven den Leiter zur Wurzel verlieren. Da dieses jedoch bei den Samenbeeten nicht anzuwenden ist, so müssen solche ihrem Schicksale überlassen bleiben.

Die von dem Verfasser jener Schrift erwähnte, den Blättern nachtheilige grau-grüne Made, ist die Larve eines Käfers (*Crioceris asparagi*). Als das beste Mittel gegen denselben wird das, auf Veranlassung eben dieser Schrift, vom Herrn Hofgärtner Wosß empfohlene Verfahren anerkannt, welches dieser, wie folgt, angiebt:

man breitet ein Samenkissen oder einen Sack an den Pflanzen aus, bieget jede Staude, welche mit jenem Ungeziefer besetzt ist, auf die Seite, und schüttelt sie oder klopft mit einem Stocke die Spargelstiele, wo dann die gedachten Larven leicht ab und auf die untergelegte Decke fallen, in dieser zusammengekehrt und dann getödtet werden können.

Der Ausschuss bemerkt jedoch, daß diese Insekten ihm noch nicht so

außerordentlich häufig vorgekommen, wie Kolow ihre Verbreitung angiebt, daß sie nämlich in manchen Jahren ganze Felder verheeren.

VI. Herr Link übernahm den Vortrag der interessanten Materialien aus dem neuesten Hefte der Verhandlungen der Gartenbau-Gesellschaft zu London, welchem die Vorrede zu dem 5ten Bande jener Schriften beigegeben ist. Nach derselben zählte die genannte Gesellschaft, im April 1822., 1520 wirkliche Mitglieder, deren Zahl sich seitdem (bis zum Dezember 1824.) bis auf 1915 vermehrt hat.

Das ganze Verzeichniß mit Einschluß der Ehren- und korrespondirenden Mitglieder beläuft sich auf 2097 Personen.

Mehre Souveraine europäischer Staaten, heißt es in jener Vorrede weiter, haben die Eintragung ihrer Namen in das Register der Mitglieder gestattet, woraus sich die Gesellschaft den steten Schutz ihrer Kommunikationen mit dem Auslande verspricht.

Als bemerkenswerth erwähnte Herr Referent folgende in dem vorliegenden Hefte befindliche Abhandlungen:

1) Des Herrn Knight über die Bewahrung der Pfirsichblüthen vor dem Froste. Nach derselben beruht solche hauptsächlich auf zwei Sätzen, nämlich:

1. die zu schnelle Erwärmung;
2. die Irradiation der Wärme zu verhindern.

Herr Referent bemerkte hierzu Folgendes: Die große Wirksamkeit der Ausstrahlung ist durch Herrn Wells Versuche über den Thau außer allen Zweifel gesetzt worden. Es erhellt hieraus, daß eine geringe Bedeckung, welche noch nicht im Stande ist, die kalte Luft abzuhalten, doch außerordentlich gegen die Kälte schützt, weil sie eben die Ausstrahlung der Wärme verhindert. Hierauf gründet sich auch das Mittel, welches Herr Knight zur Beschützung der Pfirsichblüthen anwendet. Er nimmt nämlich kleine Birkenäste von zwei Fuß Länge, zu Ende des Juni, entblößt sie von ihren Blättern und hält sie dann bis zum nächsten Frühlinge bedeckt um sie völlig zu trocknen; in diesem trocknen Zustande werden sie über den Blüthen an der Spalierwand durch einige Nägel befestigt, so, daß die Spitzen perpendikulär herabhängen und



etwa 8 bis 10 Zoll von der Wand abstehen. Sie halten nicht allein die Ausstrahlung der Wärme ab, sondern lassen auch die Sonnenstrahlen zu.

2) Des Herrn Jingle dem über die Garten-Kultur in Ostindien, namentlich über die dortige Methode der Anzucht von Mohrrüben und Radiser.

Es ist nämlich dort mit großen Schwierigkeiten verknüpft, guten Samen von Mohrrüben und Radisern zu erhalten, weil er auszuarten pflegt, und daher alljährlich aus Europa bezogen werden muß. Um nun die Ausartung des Samens zu vermeiden, wird von den Eingebornen folgendes Verfahren beobachtet:

Wenn die Pflanze Ein Drittel ihrer Größe erreicht hat, nimmt man sie aus, schneidet etwas von der Spitze und so auch von der Wurzel ab, theilt dann die Letztere bis auf ein Zoll von dem Ursprung der Blätter durch einen Kreuzschnitt in vier gleiche Theile, taucht die Pflanze in Kompost und setzt sie dann wieder ein. Wiewohl es kaum zu glauben, daß eine also verstümmelte Pflanze noch fortkommen kann, so wird doch durch dieses, während der trockenen Jahreszeit auszuübende Verfahren, guter Samen zur weitem Fortpflanzung gewonnen.

3) Des Herrn Lindley über Klassifikation der Pfirsich, Nectarinen und Aprikosen. Der Verfasser macht die Eintheilung zuerst nach den Blättern, dann nach der Größe der Blüten, ferner, je nachdem die Früchte glatt oder rauh sind, und das Fleisch mehr oder weniger an den Kernen festsetzt.

4) Die Beschreibung eines außerordentlich großen Aprikosen-Pflaumbaums von der Abänderung Elruge genannt. Er füllt ein Spalier von 698 Quadrat Fuß in einem Glashause.

VII. Herr Otto wies der Gesellschaft die zur Aufnahme in das nächste Heft unserer Verhandlungen bestimmte Abbildung einer neuen Pflanze, der *Passiflora kermesina* aus Brasilien, vor, deren nähere Beschreibung für die Druckschriften vorbehalten bleibt. Zugleich machte derselbe die Versammlung mit den vorzüglichsten der aus dem königlich botanischen Garten zur Dekoration des SitzungsSaals aufgestellten Gewächse bekannt, unter denen sich zwei große Exemplare der *Clethra arborea* von Madeira vorzüglich auszeichneten.

Von den übrigen waren bemerkenswerth:

*Crinum brevifolium* aus Ostindien,

*Pancratium expansum* aus Indien,

*Amaryllis calyptrata* aus Brasilien,

*Eugenia Jambos* aus Indien,

*Aphelandra cristata* desgleichen,

*Ipomoea insignis* desgleichen,

*Aloe microcantha* } vom Kap,  
 — *mitraeformis* }

*Baekia virgata* aus Neuholland u. s. w.

VIII. Der Direktor referirte die Resultate des von dem jetzigen Schatzmeister Herrn Schneider entworfenen, einem außerordentlichen Ausschusse zur Prüfung vorgelegten Etats für das Verwaltungsjahr des Vereins vom 20. Juni 1825 bis dahin 1826, nach welchem die aus den Beiträgen der gegenwärtigen Mitglieder hervorgehende Einnahme auf 3387 Rthlr., die Ausgabe auf 3087 Rthlr. sich beläuft, mithin der Gesellschaft ein muthmaßlicher Kapital-Zuschuß von 300 Rthlr. verbleibt.

Ferner machte derselbe Referent noch folgende Mittheilungen:

1) Herr Wosß in Sanssouci hat sich bereit erklärt, den Mitgliedern des Vereins auf Verlangen, von den in den königlichen Gärten kultivirten 26 verschiedenen Erbsen-Arten mitzutheilen.

2) Das 28ste Stück des Amtsblatts der Regierung in Münster giebt einen erfreulichen Beweis von dem regen Interesse für die mit dem Vereine verbundene Gärtner-Lehranstalt, indem daselbst aus öffentlichen Fonds der Kostenbetrag für einen zu dieser Anstalt abzusendenden Zögling ausgesetzt worden ist.

3) Herr Schlenther, zu Plenanken bei Insterburg, giebt uns Nachricht von einer seit dem 21. April 1823 in Tilsit gebildeten Gartenbau-Gesellschaft, welche hauptsächlich die Verschönerung der nächsten Umgebungen der Stadt und der ihren Mitgliedern zugehörigen Grundstücke bezweckt und diese zum Theil schon praktisch geübt hat.



Unter dem Titel:

Mittheilungen im Gebiete des Gartenwesens der östlichen Provinzen Preußens, von Freunden des Gartenbaues für Freunde desselben, giebt diese Gesellschaft von Zeit zu Zeit Druckblätter aus, welche Nachrichten von ihren Leistungen und den Erfahrungen ihrer Mitglieder enthalten.

Der Herr Einsender bittet die Zwecke dieser Gesellschaft durch Mittheilung von Samereien und Pflanzen zu unterstützen, und ihm selbst die Vertheilung dieser Gegenstände zu übertragen.

Der Direktor nahm in dieser Hinsicht Bezug auf den durch die dritte Lieferung der Verhandlungen bekannt gemachten, für ähnliche Fälle gefaßten Beschluß der Gesellschaft vom 8. August v. J., in Gemäßheit dessen man auch hier mit Bereitwilligkeit den noch näher einzuholenden billigen Wünschen jenes Vereins nach Kräften entgegen kommen werde.

Die Gesellschaft bewies lebhafteste Theilnahme an der erfreulichen Existenz eines solchen im Sinne des Vereins bestehenden Verbandes, und fand sich einverstanden mit der Absicht des Direktors, dies dem Vereine in Tilsit zu erkennen zu geben.

In Bezug auf Nr. I. des vorstehenden Protokoll-Auszuges ist noch folgende nachträgliche Bemerkung des Herrn Lenné eingegangen:

Das Pfropfen des Weinstocks ist den deutschen Gärtnern und Winzern keinesweges unbekannt. Schon vor mehr als 20 Jahren habe ich die Veredelung des Weinstocks durch Pfropfen in den Spalt, sowohl in, wie über der Erde, am Rheine in Gärten und Weinbergen mit dem besten Erfolge anwenden sehen. Auch in den hiesigen königlichen Gärten hat der Hofgärtner Herr Krutisch, in dem am Mühlenberge belegenen Weinberge, seit mehreren Jahren viele hundert Weinstöcke, deren Trauben im hiesigen Klima nur selten zur Reife kommen, oder nur selten als tragbar sich erwiesen haben, mit frühreifenden und fruchttragenden Sorten, und zwar über der Erde veredelt.

Sein Verfahren ist folgendes: Er wählt ein- oder zweijährige gesunde Neben (die keine Knoten haben) an den zu veredelnden Weinstöcken aus,  
und

und richtet dieselben ganz auf 'gliche Weise zu, wie dies beim Pfropfen in den Spalt üblich ist.

Das Pfropfreis enthält 2 auch 3 Augen, wird in Gestalt eines Keils unter dem untersten Auge so zugespitzt, daß der Keilschnitt ungefähr 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll beträgt. Das niedrigste Auge muß dem Mutterstamme möglichst nahe gebracht werden, und die Rinde des Pfropfreises (wenigstens an einer Seite) mit der Rinde des Stammes in so vielen Punkten wie möglich in Berührung kommen.

Die Pfropfstelle wird dann mit einer Weide fest umbunden und mit lehmiger Erde 2 bis 3 Zoll überzogen, oder besser noch ein mit Gartenerde angefüllter Blumentopf so übergestellt, daß die ganze Pfropfstelle, mit Ausnahme des obersten Auges des Pfropfreises, mit Erde eingehüllt ist.

Die Pfropfreiser werden im Herbst geschnitten und den Winter hindurch in feuchtem Sande im Keller aufbewahrt, die beste Veredelungs-Zeit im hiesigen Klima ist der Mai und Anfang Juni, nach Verhältniß der Witterung und der früher oder später sich entwickelnden Sorten.

Herr Krutisch hat durch Versuche erfahren, daß die Veredelung am sichersten gelingt, wenn die neuen Jahrestriebe des Mutterstocks 1 oder 2 Augen gebildet haben, und wählt dazu eine warme jedoch nicht heiße Witterung, die um so günstiger für diese Operation ist, wenn der Horizont trübe jedoch nicht ohne Regen ist.

Die, seit 2 bis 6 Jahren in dem genannten Weinberge bei dem Mühlenberge umgepfropften Weinstöcke, zeichnen sich eben so sehr durch kräftiges Wachsthum als durch große Fruchtbarkeit, durch Größe und Wohlgeschmack der Früchte aus, viele davon haben in demselben Frühjahr, wo sie veredelt worden sind, geblüht, und im Herbst reife, wohlschmeckende Trauben gebracht.

Das Gelingen der Weinveredelung nach dieser Methode ist so sicher, daß keiner andern Baumgattung hierin ein Vorzug eingeräumt werden kann.

Hiernach wäre also der Weinstock eben so wohl außer, wie in der Erde durch Pfropfen in den Spalt zu veredeln, wenn im ersten Falle die Vorsicht gebraucht wird, die Pfropfstelle durch Einhüllung von Erde gegen die heftige



Einwirkung der Sonnenstrahlen zu sichern, und gleichzeitig dem Edelreife bis zum völligen Anwachsen mit dem Mutterstocke Nahrung und Feuchtigkeit zuzuführen.

Ob die Nothwendigkeit dieser Verhüllung der Pfropfstelle beim Weinstocke ihren Grund in der eigenthümlichen, von andern Baumarten abweichenden Beschaffenheit des Holzes habe, wage ich nicht zu entscheiden, in Roziers Cours complet d'agriculture. Tome X. 1<sup>ste</sup> Ausgabe, au mot vigne, Chapit. IV. p. 178. findet sich Folgendes hierüber:

La vigne n'ayant ni liber ni couche corticale, la sève monte également des racines a l'extrémité supérieure des rameaux par toutes les parties du bois, au lieu de passer, comme dans les autres arbres, entre l'écorce et la partie ligneuse, d'ou il suit, que la vigne seule peut être greffée sans avoir besoin du point de contact de deux écorces.

---

## L.

# Beschreibung und Abbildung einer neuen Passionsblume

von Link und Otto (hierzu Taf. XV.).

*Passiflora kermesina.* Hort. Ber.

**S**tamm: Windend, rund, glatt.

**Blätter:** Gestielt, der Stiel einen Zoll bis anderthalb Zoll lang, in der Mitte mit zwei gestielten Drüsen. Das Blatt selbst dreilappig, etwas schildförmig, (der Blattstiel nicht am Rande eingesenkt) an der Basis mit einzelnen Zähnen, die Lappen länglich mit einer zarten Spitze versehen, ungezähnt; der mittlere Lappen hat nach unten, auf jeder Seite am Rande, zwei gestielte Drüsen; die äußern Lappen haben nach innen am Rande ebenfalls jeder zwei gestielte Drüsen; das ganze Blatt glatt.

**Nebenblätter:** (stipulae) halbmondförmig, mit einer längern weichen Spitze, an der Basis gezähnt. Ranken einfach, an den Blattwinkeln, sehr lang.

**Blüthenstand:** Die Blüthenstiele sehr lang, aus den Blattwinkeln, einzeln. Hülle fehlt.

**Blüthe:** Der Kelch an der Basis bauchig, dann zusammengezogen in fünf sehr schöne rothe Lappen getheilt, anderthalb Zoll lang, 4 Linien breit, stumpf.

**Blume:** Fünf Blumenblätter auf dem Kelche sitzend, den Kelchabtheilungen ganz ähnlich und von derselben Farbe

Faden an der Blüthe blau, 6 Linien lang.

**Befruchtungstheile:** Fünf Staubfäden, wie gewöhnlich in einer Röhre verwachsen, mit großen länglichen Staubbeuteln. Der Fruchtknoten



lang gestielt, der Stiel von der Staubfädenröhre umschlossen, Fruchtknoten selbst länglich, Griffel dünn mit einer halbkugelförmigen Narbe.

Waterland: Brasilien, auf Hügeln und Bergen um Rio de Janeiro.

Boden und Standort in unsern Gewächshäusern: Sie liebt eine gute, mit Wassersand, trockenem Boden und mildem Lehm vermischte, nährhafte Gartenerde, in der sie kräftig gedeiht. Sie nimmt mit einer Wärme von 12 bis 16° R. vorlieb, und will mehr feucht als trocken gehalten sein.

Blühtenzeit: Sie blüht in der Regel jährlich zu zwei verschiedenen Zeiten, nämlich im Mai und Juni, und dann wieder im September und Oktober. Die Früchte kamen nicht zur Vollkommenheit; sie fielen vor der Reifzeit ab.

Vermehrung: Sie geschieht durch Stecklinge, da jeder abgeschnittene Zweig Wurzeln schlägt. Uebrigens ist die Behandlung, wie bei den übrigen Pflanzen, aus dieser zahlreichen und schönen Familie.

Höhe: Hier in unsern Gewächshäusern erreicht dieser schöne kletternde Strauch eine Höhe von 4 Fuß und darüber.

Wir erhielten diesen zum Schmuck und zur Zierde unsrer Gewächshäuser dienenden Strauch, zuerst von dem Königl. bairischen Hofgärtner Herrn Heller, zu Würzburg, ohne Benennung.

Diese Pflanze scheint mit *Passiflora macropoda* Schott, (K. Hofgärtners Adjunct zu Schönbrunn bei Wien, welcher sie aus Brasilien mitbrachte) einerlei zu sein, doch fehlt noch die Gewißheit hierüber.

---

---

 LI.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der drei und dreißigsten Sitzung des Vereins am 11. September 1825.

---

In Abwesenheit des Direktors des Vereins und dessen ersten Stellvertreters, übernahm Herr Garten-Direktor Lenné, als zweiter Stellvertreter, den Vorsitz.

I. In Bezug auf den Inhalt des Protokolls von der vorigen Sitzung ad III., wegen Kultur des Waues und des Saflors wurde vom Herrn Geheimen-Ober-Medicinal-Rath Hermbstädt eingewendet.

Es sei ein Irrthum, wenn man glaube, daß der Wau (*Reseda luteola*) in den Fabriken nicht mehr oder doch nur sehr wenig gebraucht, und durch die Quercitron-Rinde (von *Quercus tinctoria*) verdrängt werde. Es sei allerdings gegründet, daß ein Theil Quercitron-Rinde eben so viel gefärbtes Pigment enthalte, wie zehn Theile Wau, und daß die damit producirten gelben Farben schön und echt seien, daher sie für die Wollen-, Baumwollen- und Leinwand-Färberei einen wichtigen und unentbehrlichen Gegenstand ausmache; dagegen könne sie in der Seidenfärberei nicht mit gutem Erfolge benutzt werden, und hier behaupte der Wau seinen Rang nach wie vor; er sei zu den verschiedenen Nuancen von gelb, so wie auch zu den grünen Farben, in der Versekung mit Blau, unentbehrlich.

Der noch häufige Eingang des Waus aus Frankreich und dem Elsaß begründe dies, und wenn man für den inländischen Wau jetzt nur 3 Rthlr. pro Centner offerire, so habe dies seinen Grund darin, daß er schlecht sei, weil der Landmann zu wenig Aufmerksamkeit auf dessen Kultur verwende.

Was den Saflor (*Carthamus tinctorius*) anlange, so sei diese Pflanze gar nicht so empfindlich gegen die Kälte, wie man glaube; Referent habe selbst mit der Kultur des Saflors sich beschäftigt, und dabei gefunden, daß



gut gedüngter sandiger Lehm Boden, am besten dazu sei, er habe die Samenkörner Mitte März, in das gut vorbereitete Erdreich, in einzelnen Körnern, 15 Zoll von einander entfernt, ausgelegt, und stets eine gute Ernte von Blumenblättern gehabt; nie wären ihm die Pflanzen erfroren, nur sei es unerlässlich, die entwickelten Blumenblätter jeden Morgen nach Sonnenaufgang, wenn der Thau verdunstet, zu sammeln, und dann auf leinenen Hor den im Schatten trocknen zu lassen, um sie späterhin zuzubereiten. Die Sa menkapseln bilden sich hierbei gleichfalls, wenn auch nur unvollkommen, aus, und der Samen gebe zum vierten Theile seines Gewichtes, ein sehr gutes Brennöl.

Wenn man, wie solches vormals in Thüringen der Fall gewesen, die Blumenblätter des Saflors blos sammle und trockne, so müßten solche al lerdings in der Wirkung dem orientalischen Saflor weit nachstehen. Wenn man solche aber, wie es im Orient geschehe, erst trockne und dann mit schwach gesalzenem Wasser so oft ausknete, bis die Flüssigkeit sich nicht mehr gelb färbe, dann stark auspresse, auseinander lege und wieder trockne, so stehe der auf diese Weise gewonnene Saflor, dem orientalischen nicht nur in der Güte nicht nach, sondern er übertreffe ihn noch. Wer aber den Saflor bau mit Erfolg betreiben wolle, dem müßten viele Menschenhände wohlfeil zu Gebote stehen, welches füglich Kinderhände seyn könnten, um von großen Feldern alle Morgen die ersten Blumenblätter auszupflücken. Auf solche Weise kultivire und fabrizire jetzt der Großhändler Preiß, zu Pesth in Un garn, den Saflor sehr im Großen, der rücksichtlich der Güte, wie des Prei ses, nichts zu wünschen übrig lasse, und dem besten orientalischen weit vor gezogen werde, weil er an ein Drittheil mehr Pigment enthalte. In Ge genden, wo man Kinderhände in hinreichender Anzahl und zu wohlfeilen Preisen benutzen könne, werde daher auch im preussischen Staate der Saflor bau mit Vorthail betrieben werden können.

II. In Verfolg der, nach dem Protokoll vom 10ten April c. aufge stellten öffentlichen Rückfrage, bezüglich auf die im Schatten der Bäume aufkommenden Gewächse, haben mehrere Mitglieder der Ausschüsse ihre gut achtlichen Bemerkungen mitgetheilt, die Herr Hofgärtner Steiner, mit

seinen eigenen Erfahrungen zusammengestellt, als Materialien jenes Gegenstandes zum Vortrage brachte. Herr Referent ließ sich darüber folgendermaßen aus:

Wenn die Bäume in den Obstfeldern eine gewisse Ausbreitung erhalten haben, kann vom Anbau der Garten- oder Feldfrüchte, nur als Nebensache die Rede sein, und gewiß ist das, was man dadurch etwa gewinnt, dem Ertrage der Obstbäume als entzogen, zu betrachten. Selbst wenn, wie z. B. in den sogenannten Grasgärten der Bauern, unter den Obstbäumen Klee und Gras üppiger, als auf freier sonnenreicher Fläche aufschießt, enthält solches im Schatten gewachsenes Futter weit weniger eigentlichen Nahrungsstoff, weshalb die Landleute auch gern dergleichen, in der Regel gut gewonnenes, und gutes Ansehn habendes Heu, den Städten verkaufen, um sich dagegen auf sonnenreichen Wiesen gewonnenes Heu anzuschaffen.

Einen Obstgarten, welcher in den Kronen geschlossen oder dies doch beinah ist, wird man am vortheilhaftesten benutzen, wenn man den Boden desselben, im Jahre zweimal leicht umgräbt, und so rauh liegen läßt; reichlich wird durch den Mehrgewinn an Obst, und an Gesundheit der Bäume, ersetzt werden, was man an Unterfrüchten etwa schlecht gewinnen könnte.

Die Erfahrung des Herrn Garten-Direktors Lenné, daß einige Landstrecken in den höhern Lagen, welche das Rheinthäl umfränzen, wo der Untergrund aus Tuffstein und Kies besteht, und die kultivirte Erdrume circa 1 Fuß Tiefe hat, fast alle Gewächse der Feld- und Gartenkultur im Schutz und Schatten der Obstbäume reichlicher hervorbringen, ist dadurch leicht erklärbar, daß die wenige Winterfeuchtigkeit, welche eine so geringe Bodentiefe aufnehmen kann, im Sonnenlichte bald verdunstet sein, und da der Untergrund Fels und Kies ist, dessen zu starke Erhizung die Vegetation vernichten würde.

Das von demselben angeführte entgegengesetzte Resultat im reichen tiefen Boden, welcher also eine größere Masse — vielleicht hin und wieder zu viel — Feuchtigkeit enthält, also des Sonnenlichts doppelt bedarf, bestätigt diesen Satz.



Wenn nun einmal in mit Obstbäumen stark besetzten Gärten etwas gebaut werden soll, so sind die Vorschläge des Herrn Hofgärtner Carl Fintelmann, höchst zweckmäßig, daß,

- 1) ja nicht viel frischer animalischer Dünger, und dieser auch nicht oft angewendet werden müsse;
- 2) nur solche Gartengewächse zu bauen seien, welche ihre Hauptnahrung aus der Luft ziehen, diese auch
- 3) nicht länger als 6 — 8 Monate auf ihrem Standort bleiben dürfen, damit der Boden im Winter frei, und im Stande sei, ungehindert jede Feuchtigkeit aufzunehmen, und die von der Frühjahrsdüngung etwa unverweset zurückgebliebenen Bestandtheile zu zersetzen, und
- 4) nur solche Gewächse angebaut werden müßten, welche im Schatten an ihrem Ertrage am wenigsten leiden.

Die hierzu vorgeschlagene große weiße Herbstrübe, der Grünkohl, ferner, Hafer und Gerste zu Grünfutter, Mohrrüben, Petersilien-, Hafer- und Schwarzwurzeln, Spinat, Staudenbohnen, Erdbeeren, Schnittkohl entsprechen dieser Bedingung am ersten.

Das vom Herrn Direktor Lenné angeführte Beispiel vom Gedeihen, des, unter Beschattung, angebauten Kummels, würde für den Landwirth interessant sein, wenn man auf gleichem, dem Sonnenlichte ausgesetzten Raume, dergleichen daneben bauete, um über die durch den Schatten bewirkte Verlust-Differenz urtheilen zu können.

Ganz anders verhält es sich mit großen Obstpflanzungen auf freiem Felde; sind diese auf die gehörige Entfernung, als:

36 Fuß bei Äpfeln, sauern Kirschen und Pflaumen,

48 Fuß bei Birnen und süßen Kirschen,

angelegt, so bleibt nicht allein Raum genug, für die ersten 25 Jahre alles was man will auf solchen Flächen anzubauen, sondern der dadurch verursachte leichte Schatten dient dazu, um den nächtlichen Niederschlag auf ein paar Stunden länger aufzuhalten, was im Sommer von großer Wichtigkeit für die Vegetation ist. Sehr tief liegendes feuchtes Terrain ist hiervon auszunehmen,

zunehmen, denn jeder diesem entzogene Sonnenstrahl macht, daß Gährung und Zersetzung aufgehalten wird.

Je geschlossener übrigens der Boden ist, Thon oder Letten etwa, und je tiefer dessen fruchtbare Krume reicht, je weniger wird Obstpflanzung dem Ertrage der Feldfrüchte schaden, denn die Wurzeln der Bäume werden in diesem Falle mehr in die Tiefe sich ausbreiten, als im lockern Boden.

Wer also dergleichen Pflanzungen unternehmen will, bedenke ja jeden kleinen Umstand in der Vertlichkeit recht, bevor er zur Ausführung schreitet. Es giebt sehr üppig stehende, reichlichen Ertrag gewährende, sogenannte Obstbaumgruppen, welche mit der größten Sorgfalt gepflegt werden, von welchen aber doch vorauszusehen ist, daß sie sich in den nächsten 10 Jahren selbst vernichten, indem ihre Wurzeln den ganzen Boden ausfüllen, und keine Feuchtigkeit weiter, als auf der Oberfläche eindringen lassen werden, wo sie der Sonnenstrahl gleich wieder aufnimmt.

Herr Referent folgert daraus, daß der Bau von Garten- oder Feldfrüchten den Obstbäumen nie gedeihlich sein könne, es gäbe zwar Fälle, wo in hohen freien Lagen der Obstbaum jenem weniger schadet, ja in den ersten 20 Jahren einigermassen nützlich wird, wie oben angeführt worden, doch werde man vortheilhafter verfahren, jedes allein zu kultiviren, es müßten denn Umstände obwalten, wie auf den Höhen, von welchen oben die Rede gewesen.

Dagegen gäbe es allerdings Bäume und Sträucher genug, welche nicht allein im Schatten gern wachsen, sondern sogar zu ihrem Gedeihen desselben vorzüglich in der Jugend bedürfen, diese sind:

Ribes Grossularia,	Corylus Avellana,
- nigrum,	- rostrata,
- rubrum,	Ligustrum vulgare,
- alpinum,	Lonicera alpigena,
Rubus odoratus,	Diervilla canadensis,
- idaeus,	Symphoricarpos vulgaris,
Philadelphus coronarius,	Viburnum Lantana,
Rhamnus Frangula,	Spartium scoparium,



Cornus alba,  
     - sanguinea,  
 Sambucus nigra,  
 Juniperus communis,  
 Thuja orientalis,  
     - occidentalis,  
 Juniperus Sabina,  
     - - virginiana,  
 Taxus baccata,  
 Robinia Pseudacacia,  
     - Caragana,  
 Fagus sylvatica,  
 Rhododendron ponticum,  
     - - maximum,

Rhododendron ferrugineum,  
     - - hirsutum,  
 Sorbus aucuparia,  
 Clethra alnifolia,  
     - paniculata,  
 Hydrangea arborescens,  
     - - nivea,  
 Ulmus campestris,  
 Prunus Laurocerasus,  
 Berberis vulgaris,  
 Cydonia vulgaris,  
 Spiraea opulifolia  
 und mehre Arten.

Herr Lenné führte hierauf den weitem Vortrag über nachfolgende Gegenstände:

III. Das, in No. 23. des laufenden Jahrgangs der Allgemeinen deutschen Gartenzeitung, beschriebene Verfahren des Handelsgärtners Herrn Plaz in Erfurt, um die hartschaligen Kerne der Kornelius-Kirsche (*Cornus mascula*) dadurch mit Sicherheit zum Keimen zu bringen:

daß dieselben nämlich im Frühjahr auf ein eben bereitetes, 1 Zoll hoch mit Erde bedecktes Mistbeet,  $\frac{1}{2}$  — 1 Zoll dick auf einander ausgestreut, dann mit der übrigen zu dem Mistbeete gehörigen Erde bedeckt werden, und in diesem Zustande den Sommer über liegen bleiben, während das Mistbeet beliebig besät oder bepflanzt wird, dann aber im Herbst, wo sie sich meist aufgesprungen zeigen, wieder hervorgenommen, auf Gartenbeete  $\frac{1}{2}$  — 1 Zoll weit von einander ausgestreut, und mit dem klaren Mist des gedachten Beetes bedeckt werden, wo sie dann den Winter über liegen bleiben, und im nächsten Frühjahr aufgehen;

hat den Vorstand veranlaßt, die Meinung des theilhaftigen Ausschusses über diese Methode einzuziehen. Derselbe hat sich zwar im Allgemeinen beifällig erklärt, das Verfahren jedoch etwas zu umständlich gefunden, und dagegen

auf ein, von dem Handelsgärtner Kin zu Philadelphia, bei Uebersendung von schwerkeimendem Samen, namentlich von Cornus, Nyssa, Halesia-Arten und andern, empfohlenes Verfahren hingedeutet, das bei weitem schneller zum Zwecke führe, und im Wesentlichen darin bestehe:

daß die Samenkörner unmittelbar vor der Ausfaat in ein Gefäß gethan, mit kochend heißem Wasser begossen, dann 24 Stunden an der freien Luft unbedeckt stehen gelassen, und nach der Ausfaat 14 Tage lang vor den Sonnenstrahlen bewahrt werden.

Herr Lenné bemerkte, daß ein von ihm dahin angestellter Versuch, daß die Samenkörner mit dem heißen Wasser oben bedeckt waren, also der Quantität nach mit dem Wasser gleich kamen, dieses Verfahren bewährt gezeigt habe, daher er auch noch mit anderen schwerkeimenden Samen den Versuch wiederholen und von dem Resultate zu seiner Zeit Anzeige machen werde.

Es ward hierbei im Allgemeinen auf die in dem Protokolle vom 10ten April c. angegebene Mittel zur Beförderung des Keimens hartschaliger Samen Bezug genommen, und von einigen anwesenden Mitgliedern noch bemerkt, daß auch das Einsanden solcher Kerne, gleich nach der Reife, namentlich der Mispeln- und Rosenarten, Kirschen und Pflaumen etc., um sie dann im Frühjahr mit den Keimen auszustreuen, von gutem Erfolge sei.

In Beziehung auf die vorerwähnten Halesia-Arten empfahl Herr Lenné die Halesia tetraptera, als einen durch Stecklinge, wie die Weiden, leicht fortzupflanzenden Zierstrauch.

IV. In Verfolg der Verhandlungen über den Steckapfel, in der Sitzung vom 6ten März d. J., hat Herr Landrath von Zietzen zu Wustrau bei Fehrbellin eine kleine Quantität des in dortiger Gegend also benannten Apfels eingesendet.

Mit Bezugnahme auf die vorgedachte Verhandlung hielt Herr Lenné diesen Apfel für die Frucht des von Diel, im ersten Bande über die Anlage einer Obst-Orangerie in Scherben Seite 116., beschriebenen wilden Apfelstrauches, und zwar derjenigen Gattung, welche er Heckapfel, Splittke und Steckapfel (nach Lueder) nennt, von der daselbst gesagt wird:



die Frucht ist weiß-gelblich, locker von Fleisch, von Form etwas hoch gebaut und von einem süßartigen Geschmack.

Es wird sich späterhin zeigen, ob dieser Apfel mit dem in der mehrgedachten Verhandlung erwähnten Steckapfel des Herrn Bürgermeisters Wiederhold in Hörter übereinstimmt.

Gleichzeitig sind vom Herrn von Zietzen einige Birnen unter dem Namen Burgunder Birne eingesendet, die Herr Referent für die von Diel im zweiten Birnenhefte seiner systematischen Beschreibung in Deutschland vorhandener Kernobst-Sorten, S. 136 ff., beschriebene Sommer-Blutbirne (*Sanguinol d'été* nach Duhamel) erklärte. Das Fleisch, heißt es daselbst S. 138., ist blasses Karmoisinroth mit weißem Fleische marmorartig gemischt, und nur das Kernhaus ist blos reines Karmoisin; sie ist voll Saft und von einem sehr reinen, süßen, rosenartigen Geschmack.

Eine andere vom Herrn von Zietzen eingesandte Birnen-Art, ist von dem Herrn Referenten für die in Christs Pomologie S. 5 — 21. beschriebene Azerol- oder Hambutterbirne (*Mespilus Azarolus*, Willd.) erkannt worden.

Bei dieser Gelegenheit erwähnte Herr Referent der Grumbkower Winterbirne, von der ein sehr vollkommenes Exemplar aus der Landesbaumschule mit zur Stelle gebracht war, als interessant wegen ihrer vaterländischen Abkunft.

Diel setzt sie unter die Birnen ersten Ranges, und sagt darüber in seinem vorgedachten Werke, Birnenheft 5., S. 58 ff.:

Als eine köstliche, vielleicht originale, Pommersche Frucht, würde man sie bei andern Pomologen vergebens suchen. Ich kann auch nichts ihr wahrhaft ähnliches auffinden, um sie damit zu vergleichen.

Diese Birne wäre zugleich ein Beweis, wie in jedem Winkel der Erde aus Körnern köstliche Früchte entstehen können.

Eine schöne, ansehnlich große, köstliche, butterhaft schmelzende, frühe Winterbirne oder eigentlich späte Herbstbirne, bei der nur zu bedauern ist, daß sie in ihrer Reifezeit, wie die graue Herbstbutterbirne — *Beurré gris* — so schnell vorüber geht. Der Baum wächst in der Jugend lebhaft, setzt

frühzeitig viele, meistens nur kurze Fruchtspieße an, und liefert bald und ungemein reichliche Ernte. Er verdient allgemein angepflanzt zu werden, und giebt schöne gesunde Hochstämme, schickt sich aber auch vortrefflich zu Zwergbäumen.

V. Der Herr Hofgärtner Weinmann zu Pawlowsk bei Petersburg, beschreibt in einem eingesandten Aufsatze seine Kultur-Methode der *Anagallis collina* Schousb. *Fuchsia coccinea* L. und *Lythrum alatum* Pursch. Derselbe empfiehlt die häufigere Anwendung dieser Zierpflanzen zu Schmuck-Anlagen, und läßt sich darüber folgendermaßen aus:

Zu Anfange des März-Monats schneide ich die durchgewinterten alten Pflanzen der *Anagallis collina* zu Stecklingen, setze diese auf ein warmes Lohbeet, wo sie im halben April, spätestens am Ausgange desselben schon Wurzel genug haben, um einzeln in 3 Zoll weite Töpfe verpflanzt werden zu können. Ich gebrauche Rasenerde. Nach dem Verpflanzen stelle ich sie in ein Orangerie-Haus, wo 8 — 10 Grad Reaumur gehalten werden, wo sie freudig fortwachsen. In der letzten Hälfte des Mai's stelle ich sie in's Freie an einen schattigen, geschützten Ort, um sie an die freie Luft zu gewöhnen. Zu Anfange des Juni stürze ich sie aus den Töpfen, und setze sie ganz ins Freie, wo sie vorzüglich im Juli, August und September mit einer Fülle von Blumen geziert sind, die besonders im Sonnenschein einen außerordentlichen Effekt machen. Vorzüglich schön nimmt es sich aber aus, wenn man die rothe und blaue Varietät mit einander vermischt.

Von der *Fuchsia coccinea* und dem *Lythrum alatum*, mache ich in der Mitte des Monats Juli Stecklinge. Diese werden im Herbst bei eintretender Kälte in ein Orangerie-Haus gebracht, wo ich 3 — 4 Grad Reaumur den ganzen Winter hindurch halte.

In der Mitte des Februars verseze ich sie in 3 Zoll weite Töpfe, und stelle diese in ein Obsthäus bei 6 — 8 Grad Reaumur. Bis zum Monat Mai erreichen sie gewöhnlich eine Höhe von 2 Fuß und darüber. Hierauf behandle ich die beiden Arten eben so wie die *Anagallis*, und man staunt billig über die Pracht und den Reichthum der Blumen, dieser



beiden herrlichen Pflanzen. Sobald im Herbst Nachtfröste einfallen, nehm ich die *Anagallis collina* aus, verpflanze sie in Töpfe, und stelle diese zum künftigen Gebrauche zu meinen Orangebäumen oben ans Fenster, wo sie ziemlich gut durchwintern. Die *Fuchsia coccinea* behandle ich eben so, nur winterere ich sie bei 4 — 5 Grad Reaumur durch.

Sobald sie zwei bis drei Jahre gebraucht worden, werfe ich sie weg, weil die jungen Pflanzen reichlicher und schöner blühen. Das *Lythrum alatum* ziehe ich jährlich frisch, weil ebenfalls die jungen Pflanzen freudiger gedeihen als die alten.

Herr Otto erklärt die hier beschriebene Kultur-Methode, als die ganz richtige und nach seiner Erfahrung hierbei am besten anzuwendende Art und Weise, mit dem Bemerkten, daß die genannten drei Pflanzen allerdings eine vielfältigere Anwendung in unsern Schmuckgärten, und zwar vorzugsweise nach den Vorschlägen des Herrn Einsenders verdienten; wären gleich die Bemerkungen desselben nicht neu, so würden sie doch für viele Gartenbesitzer nicht ohne Interesse sein.

VI. Von dem akademischen botanischen Gärtner Herrn Seitz in München, sind zwei für die Druckschriften des Vereins bestimmte sehr schätzbare Abhandlungen eingegangen, nämlich: über

*Cassia rostrata*, Martius und

*Hibiscus fugax*, Martius;

wovon die beigelegten Abbildungen der Gesellschaft vorgezeigt wurden \*).

VII. Eine dem Vorstande zugegangene Broschüre, unter dem Titel:

Der untrügliche Maulwurfsfänger, nach dem Französischen des Dralet, erklärt der betheiligte Ausschuss für völlig haltlos, und der weitem Verbreitung unwerth, mit dem Bemerkten, daß die darin beschriebene Methode höchstens für Wiesen Anwendung finden könne, für Gärten aber immer die Anwendung der Fallen das Zweckmäßigste bleibe, auch sei überdies die gänzliche Ausrottung der Maulwürfe in den Gärten durchaus nicht anzurathen,

---

\*) Der Abdruck dieser beiden Abhandlungen bleibt für die fünfte Lieferung der Verhandlungen vorbehalten.

indem bei gänzlicher Vertilgung derselben im trockenen Boden, die Maulwurfsgriillen (Niet- oder Gerstwürmer *Gryllus gryllotalpa*, Lin.) und im feuchten Boden, die Regenwürmer, überhand nehmen. Schwarzes Steinöl in die Maulwurfsgänge gegossen, vertreibt sie am sichersten.

VIII. An Früchten und Blumen waren zur Stelle gebracht:

1) Vom Herrn Hofgärtner Nietner zu Pareß eine von ihm erzogene, nahe an 6 Pfund schwere indische Gurke, von derselben Art, wie bereits in der Versammlung am 12ten September v. J. vom Herrn Hofgärtner Bosß der Gesellschaft vorgelegt worden war, nämlich: *cucumis sativus macrocarpus*.

2) Vom Herrn Otto, eine im Instituts-Garten erzogene Melone, *cucumis melo persicodorus*, von der uns Herr Hofgärtner Seitz in München, nach der Verhandlung vom 5ten December pr. unter Mittheilung von Samenförnern, eine Beschreibung und Zeichnung eingesendet hat.

3) Vom Herrn Kunstgärtner Toussaint eine Quantität ausgezeichnet schöner Früchte der *Calville blanche d'été* und des *Rambour franc*.

Hinsichtlich der ersteren bemerkte Herr Steiner, daß dieser Apfel besonders deswegen schätzbar sei, weil er alljährlich ohne Ausnahme eine reiche Ernte bringe, und vorzüglich gutes Schälobst liefere.

4) Vom Herrn Lenné einige schöne Trauben von spanischen blauen malvasier und portugiesischen weißen Weintrauben, von den Terrassen vor Sanssouci, wobei derselbe des Vortheils dieser wohlthätigen Einrichtung Friedrichs II. gedachte, durch welche es möglich wird, diese herrlichen Trauben im Freien so früh zur Reife zu bringen, indem die Reben im Winter und im Frühjahr bis zur Blüthe unter Glas gehalten, dann aber unbedeckt den prallenden Sonnenstrahlen ausgesetzt werden.

5) Vom Herrn Hofgärtner Ferdinand Fintelmann, außer einer ansehnlichen Quantität der schönsten Georginen-Blüthen, eine hochstämmige *Rosa Noisettiana* und zwei dergleichen *Rosa semperflorens* var. *odorata* (*sinensis fragrans*. Red.)

6) Von den aus dem Königl. botanischen Garten, zum Schmuck des Versammlungs-Lokals, aufgestellten blühenden Gewächse, waren folgende bemerkenswerth:



Caesalpinia pulcherima,  
Hedychium Gaertnerianum,  
Canna pedunculata,  
Epidendron cuspidatum,  
Ixora alba

u. m. a. sämmtlich aus tropischen Gegenden.

---

## LII.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der vier und dreißigsten Sitzung des Vereins am 9. Oktober 1825; nebst der lithographirten Zeichnung einer Wege-Reinigungs-Maschine. (Taf. XVI.)

I. Auf Anlaß der starken Exportation von Knochen, welche seit einiger Zeit aus Deutschland nach England statt gefunden hat, ist in mehreren Zeitschriften die Anwendung des Knochen-Mehls zur Düngung empfohlen. Insbesondere findet sich ein sehr ausführlicher Aufsatz darüber in dem siebenten Bande (Mai- und Juni-Heft, 1825.) des Korrespondenzblattes des württembergischen landwirthschaftlichen Vereins. Der Vorstand hat daraus Veranlassung genommen das Gutachten eines besonders ernannten, aus

Herrn Gutsbesitzer v. Treskow,

— Geh. Ober-Medicinal-Rath Hermbstädt,

— Präsidenten v. Goldbeck,

zusammengesetzten Ausschusses zu erfordern, dieser hat sein Gutachten auf eine Vergleichung jenes Dünger-Materials mit anderen gleichartigen Stoffen gerichtet, und da dasselbe bei uns noch nicht angewendet wird, auch noch keinen festen Preis gewonnen hat, die Angaben in dem vorgedachten Blatte zum Grunde gelegt, daß nämlich der Zentner etwa 1 Rthlr. 15 Sgr. kostet, und  $4\frac{1}{2}$  —  $6\frac{1}{4}$  Zentner zur Düngung eines Magdeburger Morgens erforderlich gehalten werden. Dies vorausgesetzt würde die Düngung von 6 Rthlr.  $11\frac{1}{2}$  Sgr. bis 9 Rthlr.  $11\frac{1}{4}$  Sgr. pro Morgen kosten.

Hornspähne, Klauen und Hornstücke, sind nach dem Gutachten des Ausschusses, dem Knochenmehl am meisten analog und als Düngung vorzuziehen, da sie bereits verkleinert sind, und dieselben Bestandtheile wie ganz frische Knochen und zwar in noch günstigeren Verhältnissen enthalten.

Alte, bereits verwitterte Knochen, könnten bei weitem nicht so wirk-



sam sein, frische Knochen aber wären schwer zu haben und verhältnißmäßig theuer.

Nach Thär wiegt der Scheffel solcher Hornspähne und Spitzen circa  $\frac{1}{4}$  Zentner, und 24 Scheffel oder 6 Zentner rechnet Thär für eine starke Düngung pro Morgen. Da man in Berlin den Winspel dieser Hornspähne jetzt zu 3 — 4 Rthlr. kauft, so leuchte es ein, daß dies Düngungsmittel bei weitem wohlfeiler und dem Knochenmehl vorzuziehen sei. Noch billiger kauft man Lohgerber-Abfälle. Dessen ungeachtet sei nicht bekannt, daß Hornspähne häufig oder regelmäßig von den Gärtnern angekauft oder angewendet werden, es sei daher nicht zu erwarten, daß dies Knochenmehl eine ausgedehnte Anwendung finden möchte.

Der Herr Geheime Medicinal-Rath Hermstädt, welcher den Vortrag dieses Gutachtens übernommen hatte, begleitete dasselbe mit folgenden Bemerkungen:

1) Die große Masse der Knochen, welche England vom Festlande bezieht, wird sicher nicht bloß als Düngung benutzt, die größeren Köhrstücke verarbeiten die Knochen- und Horn-drechsler zu Knöpfen, Messerstielen etc. Ein anderer Theil dient zur Fabrikation des Salmiaks; die nach der trockenen Destillation desselben übrig bleibende Knochenkohle wird zur Rafination des Zuckers verwendet, wie solches auch hier geschieht. Noch ein anderer Theil, namentlich Schafbeine etc., dienen um Leim daraus zu kochen, so daß also nur vielleicht der kleinste Theil als Dünger benutzt wird.

2) Knochen und Horn können durchaus nicht als gleich bedeutend angesehen werden, die ersteren enthalten Gallert, Fett und phosphorsauern Kalk; werden die Knochen ausgekocht, so wird ihnen Gallert und Fett entzogen, und es bleibt größtentheils nur phosphorsaurer Kalk zurück, der allein nur wenig wirkt; werden sie gebrannt, so findet eine vollkommene Zerstörung des Fettes und der Gallert statt; gebrannte Knochen können nicht mehr düngend wirken. Das Horn ist dagegen bloß ausgetrockneter thierischer Faserstoff, ohne Gallert und Fett zu enthalten.

3) Zufolge der eingezogenen Nachrichten verlangen die Schlächter für ganz frische Knochen eben so viel, wie für das Fleisch. Einmal mit dem

Fleische gekochte Knochen, so wie auch Schafbeine, kann man hier den Zentner zu 15 bis 20 Sgr. erhalten. Jene enthalten aber auch nicht halb so viel wirksamen Stoff als die frischen. Die Knochen vom Schindanger stehen mit den schon einmal ausgekochten in gleichem Preise. Die Bearbeitung zum Knochenmehl möchte ungefähr doppelt so viel kosten, wie die Knochen selbst, so daß der Zentner Knochenmehl nicht unter 2 Rthlr. zu haben sein dürfte, welches also eine überaus kostbare Düngung ausmachen würde.

II. Herr Geheime Medicinal-Rath Link gab einen Auszug, aus den von dem Vorstande gesammelten Nachrichten, über die Wirkung der salzsauern Kalkerde als Dünger.

Schon im Jahre 1790 schlug Pajot des Charmes dieses Salz zum Dünger vor, aber der Vorschlag wurde vergessen.

Neuerlich hat der Apotheker Herr Dubuc zu Rouen in den Annales de l'industrie nationale, die Wirkung desselben in der Mischung von 60 litres oder  $52\frac{2}{3}$  Quart Wasser auf 1 Kilogram, oder 2 Pfund  $4\frac{2}{3}$  Loth Kochsalzsauern Kalk, sehr gerühmt, jedoch auf eine Weise die kein großes Vertrauen einflößen kann, und was derselbe darüber gesagt, ist fast in allen deutschen landwirthschaftlichen und ähnlichen Zeitschriften wiederholt, aber Versuche sind desto weniger angestellt worden. Man sucht die Wirkung dieses Salzes auf dreifache Weise zu erklären. Es wirkt nämlich als Reizmittel, oder es zieht die Feuchtigkeit aus der Luft an und hält dadurch den Boden feucht, oder endlich zersetzt es die organischen Stoffe, und bereitet sie zum Dünger vor. Die letzte Wirkung ist indessen nicht wahrscheinlich, weil Salze vielmehr die organischen Stoffe vor Fäulniß schützen, anstatt sie zu zersetzen.

Wenn der salzsaure Kalk das Wasser aus der Atmosphäre anzieht, so giebt er es auch schwerer wieder ab, als der Humus, und soll die Pflanze das Wasser von dem Salze scheiden, welches zweifelhaft ist, so muß doch die Thätigkeit der Pflanze dabei vermehrt werden.

Also möchte wohl die Wirkung ganz auf die erste, auf die reizende, zurückkommen, denn daß der salzsaure Kalk geradezu nähre, ist nicht anzunehmen. Verschiedene Mitglieder des Gartenbau-Vereins haben Versuche darüber angestellt, einigen sind sie sehr unglücklich ausgefallen, da die Auflösung,



wie sie die vorgedachten Zeitschriften angeben, viel zu scharf ist. Treffliche Versuche aber verdanken wir dem Herrn Ober-Medizinal-Assessor Schrader zu Berlin. Er säete Gerstenkörner in Schwefelblume, sowohl ohne salzsauren Kalk, als mit  $\frac{1}{50}$  desselben vermischt, begoß mit kohlensaurem Wasser, und bemerkte eine deutliche Wirkung desselben auf die Pflanzen, wodurch also geradezu bewiesen wird, daß der salzsaure Kalk nur als Reizmittel wirkt. Eben so säete er Gerstenkörner in sandige Felder, mit  $\frac{1}{50}$  salzsaurem Kalk gemengt, und ohne denselben; begoß wie vorher, und bemerkte ebenfalls deutliche Wirkungen auf das Wachsthum der Pflanzen.

Die ausführliche Nachricht von diesen Versuchen gehört für die Verhandlungen des Vereins. Herr Referent glaubt, daß hiernach der salzsaure Kalk zu Treibereien bei besonderen Pflanzen anzuwenden sein möchte, da das Mittel im Großen, auf dem Felde zu gebrauchen, immer viel zu kostbar, und schwer zu erlangen sein wird, doch würden bestimmte Versuche im Kleinen nöthig sein, um zu erfahren, auf welche Pflanzen dieser Reiz, das Wachsthum befördernd, wirkt; denn die Eigenthümlichkeit der Pflanze ist immer zu berücksichtigen. —

III. Der Direktor brachte folgende Gegenstände zum Vortrage.

1) Von Seiten einer hohen Dame, welche dem Vereine erlaubt hat, sie zu seinem Ehren-Mitgliede aufzunehmen, sind dem Vorstande 10 Stück Friedrichsd'or überwiesen worden, um diese Summe als Preis für eine, von dem letztern zu bestimmende Aufgabe zu verwenden. Es wird über diese Aufgabe jetzt verhandelt, und die Anzeige darüber, worauf sie zu richten sein wird, bleibt vorbehalten.

2) In Beziehung auf die dritte Preisaufgabe pro 18 $\frac{2}{3}$ :

Wie werden die bei Garten- und Park-Anlagen in Anwendung kommenden Baum-, Strauch- und Blumen-Gewächse, mit Berücksichtigung des höhern oder niedern Wachsthums der Pflanzen, der Blätter- und Blumen-Formen, und ihres Kolorits, ästhetisch geordnet und zusammengestellt?

hat sich einer von den Konkurrenten, dessen Arbeit bei der Beurtheilung in gewisser Beziehung belobt ist, jedoch den eigentlichen Gegenstand der Aufgabe

verfehlt hatte, in seinem an den Vorstand gerichteten Schreiben vom 13ten d. M. erboten, dieselbe anderweitig zu bearbeiten, wenn es dem Vereine gefallen sollte, dieselbe zu erneuern. Der Vorstand unterstützt diesen Antrag, und es wird nach vorschriftsmäßigem Aushange des Vorschlags, darüber der Beschluß in nächster Versammlung erbeten werden.

- 3) Die Mitglieder des Ausschusses für die Obstbaumzucht, namentlich:
- Herr Gartendirektor Lenné,
  - = Hofgärtner Nietner,
  - = " " Fintelmann jun.

haben sich mit folgenden andern Mitgliedern des Vereins, als:

- Herr Ober-Hofbaurath Schulze,
- = Hofgärtner Fintelmann sen.,
- = " " Wos,
- = " " Krausnick,
- = " " Jacobi,
- = Handelsgärtner Voigt

vereinigt, um sich in gemeinsamer Uebung und Berathung, und deshalb zu haltenden regelmäßigen Zusammenkünften, aus der Bestimmung der Obstarten ein eigenes Geschäft zu machen, und dem Vereine von Zeit zu Zeit von den Resultaten ihrer Arbeiten Kenntniß zu geben.

Referent brachte in Antrag, und es wurde ohne specielle Abstimmung von der Gesellschaft gebilligt,

daß den vorgedachten Mitgliedern des Vereins, dessen Dank für ein so mühevolltes Unternehmen, wie seine Bereitwilligkeit zur Unterstützung desselben zu erkennen gegeben werde.

Es wurde dabei jedoch vom Referenten ausdrücklich bevormortet, daß die Bewilligung von Geldmitteln zu diesem Behuf, besonderen Verhandlungen vorbehalten bleiben, und die deshalb zu erlassenden Verfügungen, je nachdem es der Gegenstand und dessen Erheblichkeit fordern, zum Beschlusse der Gesellschaft gestellt werden würden.

3) Herr Gartendirektor Lenné hat ein Verzeichniß derjenigen Gehölze vorgelegt, welche in diesem Herbste, und im nächsten Frühjahr aus der



Landesbaumschule abgegeben werden können. Es wird den Mitgliedern des Vereins anheim gestellt, dieses Verzeichniß bei dem Sekretair der Gesellschaft einzusehen.

4) Die Herren Wiederhold zu Hörter, und Borggreve zu Bevergern, haben dem Vereine Proben von dem in den Verhandlungen vom 6ten März und 11ten September d. J. erwähnten Steckapfel eingesendet. Diese Proben wurden vorgezeigt, und Herr Garten-Direktor Lenné bemerkt dabei, daß dieselben von derjenigen Art, welche Herr Landrath von Zietzen ihm eingesendet, ganz verschieden wären. Das Weitere über den Werth dieser Apfel-Sorten, insbesondere bezüglich auf die von ihnen gerühmten Vorzüge der leichten Vermehrung durch Stecklinge, ihrer Benützung zu Hecken, und ihrer Tragbarkeit, bleibt den damit in der Landesbaumschule anzustellenden Versuchen vorbehalten.

5) Der Kunstgärtner Herr Mey zu Schilesen bei Herrnsstadt erwähnt in seinem Briefe vom 12ten August d. J., der besonderen Thätigkeit eines Bauern Namens Büttner zu Schwinaden, in der Veredlung seiner Fruchtbäume. Es verdient insbesondere herausgehoben zu werden, daß derselbe einen alten Feldbirnbaum von der Stärke einer großen Waldeiche, und einer Höhe von 30 Ellen, nach und nach umgepfropft, so, daß er dies jährlich mit dem vierten Theile der Aeste gethan hat, und im nächsten Jahre damit fertig wird. Es kann dies Verfahren als ein nachahmenswerthes Beispiel wegen der vielen, in den Gärten der Landleute, und hin und wieder noch in großer Menge in den Feldern befindlichen Holzäpfel und Birnen empfohlen werden.

6) Der Hofgärtner Herr Kellner zu Schwedt hat zwei Zeichnungen und Modelle von zwei Garten-Werkzeugen eingesendet, als:

einer Schaufel zur Reinigung der Gartenwege, und  
eines Wagens zum leichtern Transport der Orangerie-Bäume.

Das erstgedachte Werkzeug wird, nach der Anzeige des Herrn Lenné, mit einigen Verbesserungen in der Zusammensetzung, mit großem Vortheil in den Königl. Gärten zu Potsdam gebraucht, derselbe hat von diesem ver-

besserten Instrumente ebenfalls eine genaue Zeichnung übergeben, und hier beigelegt \*).

Herr Lenné bemerkte bei Vorzeigung jener Modelle und Zeichnungen, daß er die Schaufel für die Reinigung solcher Wege, die nicht mit Kies ausgelegt sind, insbesondere aber zur Reinigung der Baumschulen als das beste ihm bekannt gewordene Instrument dieser Art empfehlen könne. Ueber die Manipulation desselben bemerkt Herr Kellner in seiner schriftlichen Mittheilung:

Beim Gebrauche fassen zwei Leute, jeder mit beiden Händen die zwei Enden der Bäume, indem sie mit dem Gesichte gegen einander, und also nach der Maschine hin stehen. So stellen sie sich in den zu schaufelnden Gang, der eine rückwärts, der andere vorwärts. Beide thun einen Schritt vorwärts, dabei drückt der erste die Schaufel etwas nieder und zieht, der andere stößt die Maschine um einen Schritt vorwärts; hierauf zieht der Letzte die Maschine um einen halben Schritt zurück und drückt sie, nach sich hin, nieder, dabei stößt der andere und so fort; doch ist zu beobachten, daß man bei verwilderten Gängen die Maschine beim Ziehen und Schieben mehr niederdrückt, damit das Schaufel-Eisen etwas tiefer geht, und das Unkraut mit der Wurzel heraushebt. In Gärten, wo die Gänge im Jahre mehremale gehörig gereinigt werden, können zwei Arbeiter mit dieser Maschine in 10 Minuten, mit geringer Anstrengung 12 Quadrat Ruthen bearbeiten.

Von den, aus dem Königl. botanischen Garten, zum Schmuck des Versammlungs-Saales ausgestellten Gewächsen, verdienen Erwähnung:

- 
- \*) Fig. A. zeigt die positive Ansicht der Maschine,  
 Fig. B. den Längendurchschnitt,  
 Fig. C. den Querdurchschnitt.  
 d. Ansicht der Schraube zur Stellung des Bügels.  
 e. Dieselbe Ansicht im vergrößerten Maßstabe.  
 f. Ansicht der ganzen Vorrichtung nach dem Längen-Durchschnitt.  
 g. Dieselbe Ansicht im vergrößerten Maßstabe.  
 h. Das Schaufel-Messer in der Längen-Ansicht.  
 i. Querdurchschnitt des Messers im vergrößerten Maßstabe.  
 k. Dasselbe Messer im vergrößerten Maßstabe.



Amaryllis Johnsoniana,  
Cymbidium Stapelioides,  
Acacia linifolia, hispidula, dealbata,  
Indigofera filifolia,  
Angelonia salicariaefolia,  
Curculigo recurvata,  
Echites torulosa,  
Eugenia australis u. m. a.

---

## LIII.

## B e m e r k u n g e n

über

## die Anwendung des salzsauren Kalkes als Düngmittel.

Von dem

Ober-Medicinal-Assessor Herrn Schrader in Berlin.

Mehre Vegetations-Versuche beschäftigen mich noch, die zum Zwecke haben: den Einfluß zu erforschen, welchen der Boden auf die Bestandtheile der Gewächse ausübt, und besonders auf die sogenannten unorganischen Bestandtheile derselben, der Metalle, Metallerde und auch besonders auf das Kali, und da meine Verhältnisse es jetzt nicht immer erlauben im Garten zu arbeiten, so muß ich manches in Töpfen im Zimmer machen; so hatte ich auch schon Salze angewandt, z. B. Salpeter, Salmiak auch Kochsalz und dergleichen, und fand bei diesen Mitteln bald ein Maximum, wobei die Vegetations-Kraft schon erreicht wurde.

Jetzt wurde ich durch die, in den Verhandlungen des Gartenbau-Vereins vom 12ten September c., angeführten Schriften ebenfalls auf den salzsauren Kalk aufmerksam, und wünschte auch diesen anzuwenden, und stieg mit dem Zusatze desselben, bis zu einem bei dem Salze schon gefundenen schädlichem Maximum, welches aber hierbei noch nicht in solchem Grade erreicht schien, in folgenden Versuchen, wobei zur Benetzung eine kohlensaure Masse angewendet wurde, mit Ausnahme von No. 5. wobei das Benetzungswasser mit salzsaurem Kalk gemischt war.

- 1) Keine mit Wasser ausgewaschne Schwefelblumen.
- 2) Dergleichen mit dem fünfzigsten Theile salzsauren Kalk in Pulvergestalt, genau darunter gerieben.
- 3) Drei Theile Schwefelblume, einen Theil braunes in feuchter Luft und durch Regen benetztes bis zur Zerreiblichkeit verändertes Holz.



- 4) Dasselbe mit dem funfzigsten Theile salzsauren Kalk versetzt.
- 5) Felderde (sandige von einem Roggenfelde), begossen mit einem kohlensauren Wasser, worin auf 1 Quart, 50 Gran salzsaurer Kalk gelöst war.
- 6) Felderde, mit dem funfzigsten Theile salzsauren Kalk und dem sechsten Theile braunes Holzpulver.
- 7) Kohlenfaurn Kalk (gepulverter Müdersdorfer Kalkstein), drei Theile braunes Holzpulver, einen Theil Schwefelblume, und den funfzigsten Theil des Ganzen, salzsauren Kalk.
- 8) Obige sandige Felderde ohne allen Zusatz.

Die Erfolge dieser kleinen Versuche waren folgende :

No. 1 u. 2. Hier sah ich, daß No. 2. früher aufging, und schneller auch etwas höher als No. 1. wuchs. Diese Vergleichung überzeugte mich daher recht sehr von der Wirkung des salzsauren Kalkes, da die Versuche unter gleichen Umständen, bei gleichem Luft- und Lichteinfluß gemacht sind; auch schon bei der Hälfte des Zusatzes ist Einfluß auf die Vegetation bemerkbar.

No. 3. wuchs nur ein wenig besser wie No. 1.

No. 4. wuchs sehr gut, doch auch nicht höher als No. 3.

No. 5. verwelkte früher und hatte nicht die Höhe der andern guten Töpfe erreicht.

No. 6. wuchs zwar langsam, aber gut, und die Vegetation dauerte am längsten.

No. 7. verhielt sich wie No. 4.

No. 8. wuchs nicht ganz so hoch wie die übrigen guten Nummern, und welkte noch früher als No. 6.

Die gute Wirkung des salzsauren Kalkes hatte sich also auch hier gezeigt. Das braune Holzpulver hatte wohl einiges gewirkt, aber es konnte nicht die Wirkung eines guten Humus erreichen, da das Holz noch nicht so weit zersetzt, sondern immer noch zu viel von der organisch-chemischen Verbindung vorhanden war, welche letztere erst durch weitere Fäulniß in feuchtem Boden gänzlich aufgehoben, und dadurch in einen Humus verwandelt

wird, welchen die chemische Bodenmischung noch völlig zur Aufnahme von Nahrungstheilen für die vegetativ lebendigen feinsten Wurzelfasern geschickt machen kann.

Weitere besondere Belehrungen und Anweisungen über diesen besonderen Gegenstand sind mir jetzt auch nicht bekannt, und das Allgemeine oder auch über Salzdüngung überhaupt, ist in vielen bekannten Werken und Schriften zu finden.

Außer den Engländern hat Chaptal in seiner Agrikultur-Chemie noch neuerlich sehr viel Belehrendes gesagt, und gehört vorzüglich auch Saussure hieher. Herr E. F. W. Berg sagt in seiner Herausgabe eines Auszuges aus Gazzerris neuer Theorie des Düngers (Leipzig, in der Baumgärtnerischen Buchhandlung, 1825.) zwar nur etwas von der Wirkung der Salze, aber desto mehr von der Anwendung des Düngers. Auch eine vollständige Düngerlehre v. vom Frh. Fr. Leuchs (Nürnberg, im Verlage des Komptoirs der allgemeinen Handlungs-Zeitung) ein sehr gut komplicirtes Buch, handelt die Salze ab, die bei der Düngung wirken, und erwähnt auch des salzsauren Kalkes, wobei er sagt, daß C. Pajot Descharmes schon seit 1790 Versuche damit angestellt hat; auch die Versuche von Dobeck führt er an.

Alle Theorie aber, und sollte es auch die gereinigste über diesen Gegenstand sein, reicht hier nicht aus; daher ist die zweite Frage: wie solche Versuche am zweckmäßigsten anzustellen sind? die wichtigste, und nur allein von Versuchen im Großen, sowohl auf dem Acker als in Gärten, kann hier die Belehrung ausgehen.

Mir steht aber weder Zeit noch Boden zu Gebot, um solche Versuche im Großen anzustellen, und die in dem Vereine schon mitgetheilten Versuche mit ihren Resultaten können schon die beste Anleitung geben.

Vorzüglich würde auch wohl darauf zu sehen sein, woher man möglichst wohlfeilen salzsauren Kalk hernehmen, und da ein solcher, bei uns wenigstens, aus Salzsäure und Kalk erst zusammengesetzter, wahrscheinlich immer zu theuer sein würde, so ist nur der zu nehmen, der als Nebenprodukt in



chemischen Fabriken dargestellt wird, welcher nicht viel kosten kann, und der schon in der Fabrik des Herrn Kommerzienraths Hempel zu haben ist.

Herr Dingler in Augsburg hat auch in seinem polytechnischen Journale (Bd. 15. Heft 2.) vorgeschlagen, einen zu solchen Zwecken brauchbaren salzsauren Kalk, aus den Mutterlaugen solcher Salinen, welche salzsaure Zalkerde enthalten, durch Fällung mit Kalk wohlfeil zu gewinnen, mir ist aber nicht bekannt, ob dieses irgendwo schon ausgeführt wird.

Auch ob Mischung des Bodens mit trockenem salzsaurem Kalk, der immer bald wieder Feuchtigkeit anzieht, oder Begießung mit dessen Auflösung im Wasser am besten ist, muß noch eine größere Erfahrung lehren; a priori läßt sich hier kein wesentlicher Vorzug des einen oder des andern einsehen, und sollte es gleich sein, so würde es bei dem Acker darauf ankommen, ob es weniger Kosten und Umstände macht, den getrockneten salzsauren Kalk mit einer hinreichenden Menge durchgeseibter, trockener Ackererde zu vermischen, und über einen schon gepflügten Acker zu streuen, oder im Wasser aufzulösen und damit zu begießen. Der salzsaure Kalk ist natürlich eben so wenig, wie andere Salze, Dünger zu nennen, und wenn man sein Wirken electro-organisch nennt, so ist es schon richtig bezeichnet; er wird wie mehrere Substanzen im Pflanzenboden, besonders Gips, als ein Reizmittel für die Pflanze bei der Aufnahme des ihr gehörigen, von aufgelösetem Humus angesehen werden können, ja, er kann auch chemisch, wie mehrere Bodentheile auf den Humus wirken, und denselben fähiger machen durch die Vegetation aufgenommen zu werden.

Zum Schlusse kann ich nicht umhin auch noch einer Schrift zu erwähnen, die ganz kürzlich über solchen Gegenstand erschienen ist, nämlich:

Abhandlung über die Anwendung des Kochsalzes auf Feld- und Gartenbau von E. W. Johnson. Leipzig bei Cnobloch 1825.

Wenn auch die theoretischen Ansichten über Gegenstände der Vegetation einigemal noch etwas ungeläutert erscheinen, so muß der Verfasser den Widerspruch wohl nicht gefühlt haben, worin solches mit fast allen übrigen von ihm darüber behaupteten steht, und welches gewöhnlich aus den ersten Schriftstellern darüber geschöpft, und sehr richtig und ansprechend ist.



In dieser Schrift sind die mehrfachen Vortheile, welche das Kochsalz bei der Anwendung zu diesem Zwecke, und überhaupt in der Landwirthschaft gewährt, gewiß eben so hoch angenommen, als man die Wirkung des salzsauren Kalkes angeschlagen hat, und wenn sich dies bewährt hat, so möchte man sich wundern, daß man nach einem andern Mittel, als das zu diesem Zwecke wahrscheinlich immer wohlfeilere Kochsalz, sich umsähe.

Wahrscheinlich wird es Versuche geben, die mehr für das Kochsalz, und andere, die mehr für den salzsauren Kalk sprechen, nachdem außer andern zufälligen Umständen, klimatische und Bodenverschiedenheiten dabei obgewaltet haben.

Auf jeden Fall scheint dieses Mittel dem salzsauren Kalk zur Seite zu stehen, und werden die Leser dieses Buches, die darinn häufig aus vielen und auch aus den neuesten Schriftstellern zusammengetragenen Erfahrungen und Meinungen gewiß anziehend, und die Versuche mit Kochsalz vielleicht eben so wichtig, als die mit salzsaurem Kalk finden, und in Hoffnung auf ihre Nachsicht und daß es nicht ermüde, erlaube ich mir noch folgende Stelle aus dieser Schrift hier anzuführen:

Seite 3, indem daselbst die Wirkung des Kochsalzes auf die Vegetation überhaupt betrachtet wird:

„Darvin ist der Meinung, daß Salz als Dünger in der Eigenschaft eines Reizmittels wirke, welches in den vegetabilischen absorbirenden Gefäßen eine mehr als gewöhnliche Thätigkeit anrege, und in gewisser Menge angewandt, das Wachsthum durch die Befähigung vermehre, mehr Nahrungsstoff in einem bestimmten Zeitraume aufzunehmen, folglich ihre Circulationen und Absonderungen mit größerer Energie zu vollbringen.“

„Diese Meinung des ebenerwähnten Naturforschers wird offenbar durch Davys Versuche unterstützt, und eben so durch den folgenden Versuch, welchen ich unlängst als Augenzeuge beiwohnte, angestellt mit einem großen 40 Jahre alten Kirschbaum in meines Vaters Garten zu Great-Thatham in der Graffschaft Esser.“

„Dieser Kirschbaum steht auf einem leichten Sandboden, und war immer mit einem Ueberflusse von Blüten bedeckt, trug jedoch, obschon



„in vollster Gesundheit und im stärksten Wachstume, nur sehr wenige Früchte.“

„Nach verschiedenen erfolglosen Versuchen, ihn fruchtbar zu machen, beschloß man die Anwendung von Kochsalz.“

„Im Herbst 1818 wurden ungefähr vier Pfunde Kochsalz in zwei, 6 — 8 Zolle tiefe Löcher zu beiden gegenüber stehenden Seiten des Baumes, und 6 Fuß von dem Stamme entfernt, eingegraben, und zwei bis drei Hände voll streuete man ringsum auf die Oberfläche des Bodens.“

„Im Frühjahr 1819 brachte der Kirschbaum seine gewöhnlichen Blüten hervor, welche, statt wie früher abzufallen, drei- bis viermal mehr Kirschen als vorher trugen. Dieser Kirschbaum befindet sich in guter Lage, in einem seit langer Zeit angelegten Garten, und hat nie Mangel an der nöthigen Feuchtigkeit, auch leidet er nicht von Insekten. Ein größerer Beweis von der erregenden Wirkung des Salzes auf die Nahrungsgefäße des Pflanzenlebens dürfte wohl kaum aufzufinden sein.

Seite 213 und ferner.

„Ich selbst war ferner Zeuge von Versuchen, daß 30 Buschel reines Salz auf den Morgen ausgestreuet wurden, sowohl zum Weizen als zum Kartoffelbau, was beiden sehr vortheilhaft anschlug.“

„Herr Sinclair belehrt uns nach seinen vielen trefflichen Versuchen: das Salz scheine den Ertrag an Stroh um etwas zu verringern, während es das Gewicht (nach einer andern Stelle würde es hier auch heißen können, die Anzahl der Körner in den Aehren) des Kornes vermehre.“

„Während meiner eigenen Versuche, wobei ich ein Jahr hindurch täglich eine Weizensaat besuchte, und mit ängstlicher Sorgfalt jede Periode ihres Wachstums beobachtete, vermochte ich die ganze Zeit hindurch keinen deutlichen Unterschied derselben gegen das anstoßende ungesalzene Getreide wahrzunehmen, bis mir zuletzt das Gewicht der Körner einen Gewinn von sechs Büscheln auf dem erstern Acker kund gab.

„Da es unumstößlich ausgemacht ist, daß das Salz die Fäulung der verschiedenen Düngerarten beschleunigt, so kann der Oekonom nichts von

---

„größerer Wichtigkeit unternehmen, als sich über den Unterschied des Ertrages  
„seiner verschiedenen Bodenarten zu unterrichten.

„Wenn einmal 20 Fuhren Dünger auf den Morgen allein, das andere  
„mal 10 Fuhren Dünger, und wenn dieser eingepflügt ist, noch 6 bis 8 Bu-  
„schel Salz aufgestreut werden; und im Fall er findet, was gar nicht zu be-  
„zweifeln, daß die zweite Methode einen höhern Ertrag gewährt, welche wich-  
„tige Vortheile wird er hieraus ziehen können, wenn er durch die Anwen-  
„dung eines mit so unbedeutender Mühe verknüpften Mittels in den Stand  
„gesetzt wird, seinen Hofdünger auf die doppelte Bodenfläche gegen vorher  
„auszudehnen.“

---



## LIV.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der fünf und dreißigsten Sitzung des Vereins am 6. November 1825.

I. Aus einem eingegangenen Aufsatze des Handelsgärtners Herrn Zigra in Riga, hob der Direktor folgende Nachrichten und Bemerkungen aus:

a) Die Zerstörungen, welche die Gärten um Riga in dem Kriege von 1812 erlitten, sind durch die Betriebsamkeit der Eigenthümer und Behörden bis auf dasjenige, was nur von der Zeit zu erwarten, wieder hergestellt. Insbesondere werden von dem Herrn Einsender die Anstrengungen gerühmt, welche die Einwohner und Behörden einzeln und gemeinschaftlich gemacht haben, um die öffentlichen Promenaden und Plätze durch Anpflanzungen zu schmücken. Der von Peter dem Großen gegründete, den Ortsbewohnern offenstehende kaiserliche Garten, ist durch neue Anlagen und Gebäude verschönert, und der Gemeinssinn ist, in dieser Beziehung, so sehr geweckt, daß eine begüterte Dame des Orts ihre vor dem Sandthore gemachten Gartenlagen, nebst einem dabei errichteten Pavillon, zum öffentlichen Vergnügungsort bestimmt hat.

b) Ueber die Einrichtung der neu entstandenen Privatgärten sagt der Herr Einsender Folgendes:

„Die Anlagen fast aller Gärten in den Vorstädten dies- und jenseits der Duna, die größtentheils wenig von der Natur und vom Boden begünstigt sind, bestehen meist in Gärten nach englischem und holländischem Geschmack, und in Obst- und Küchengärten. In mehreren Privat- und Handelsgärten befinden sich bedeutende Treibhäuser mit den seltensten exotischen Gewächsen aus allen Erdtheilen; auch sieht man einzelne Gärten, die als Mustergärten für Anlagen von nordamerikanischen Bäumen und Sträuchern, perennirenden Gewächsen, Rosen-Fluren und anderen schön blühenden Blumen- und Ziergewächsen gelten können, in den Treibereien

um

„um Niga findet man Ananas, Pfirsich, Weintrauben und dergleichen ed-  
 „lere Früchte, doch bei weitem nicht in solcher Menge, wie weiter im  
 „Norden bei St. Petersburg, und östlicher in und um Moskau; auch  
 „findet der Geschmack an Blumen hier viel Liebhaber, und scheint von  
 „Jahr zu Jahr zuzunehmen. Die ausgedehnte und schon seit vielen Jah-  
 „ren bestandenen Spargel-, Melonen- und Gurken-Treibereien der Russen,  
 „so wie die Gartenplätze in der Umgebung der Stadt, die jährlich von  
 „den russischen Gärtnern gemiethet werden, liefern uns viele Früchte und  
 „Gemüse der südlichen Länder in solcher Menge, und zu einem so gerin-  
 „gen Preise in einer außergewöhnlichen Jahreszeit, daß das Ausland schwer-  
 „lich ein gleiches Beispiel aufstellen kann.

c) Der Herr Einsender knüpft an diese Nachrichten die Bemerkung, daß die größere Ausdehnung und Verbesserung des ökonomischen Gartenbaues keinesweges bloß dem Streben nach Erwerb beizumessen sei, der Sinn dafür vielmehr auch bei dem gemeinen Arbeiter, durch die Garten-Liebhaberei der gebildeten Stände erweckt und der Geist edler Nacheiferung dadurch belebt werde.

Referent glaubt diese Bemerkung nicht genug empfehlen zu können.

Zu allen Zeiten und in allen Verhältnissen hat die Ehre des Berufs, so auch für Kunst und Gewerbe, große Erfolge gehabt. Ueberlassen wir uns der Hoffnung, daß unser Verein auch in dieser Beziehung gemeinnützige Wirksamkeit üben werde.

II. Der Gutsbesitzer Herr Mathusius, zu Althaldensleben, hat dem Direktor von dem in diesem Jahre ausgegebenen Verzeichnisse,

von Blumen und Sträuchern seiner Plantagen, und Gärten zu Althaldensleben und Hundisburg

mehre Exemplare übersendet, welche unter die anwesenden Mitglieder der Versammlung vertheilt wurden. Aus dem Vorberichte dieses Verzeichnisses werden folgende Nachrichten herausgehoben.

Herr Mathusius hat eine Fläche von mehr denn 200 Morgen zur Baumschule für Obstbäume aller Art; einheimische und fremde, im Freien ausdauernde, Bäume und Sträucher, bestimmt. In diesem Jahre hat er



dieselbe, nach einer dem Referenten gemachten Mittheilung, noch um 50 Morgen vergrößert. Der Betrieb der Anlage findet schon seit fünf Jahren statt, doch haben die harten Fröste im Januar 1823, große Verheerungen in denselben angerichtet, wobei sich die (auch sonst schon gemachte) Erfahrung bestätigt hat, daß die nordamerikanischen Gehölze sich ganz vorzüglich für unser Klima eignen, und von minder empfindlicher Natur sind, als viele hier schon einheimischen, denn während jene unbeschädigt blieben, erfroren viele von den gewöhnlichsten einheimischen. Es ist daher sehr zu wünschen, daß in Deutschlands Forsten nordamerikanische Eichen-, Eschen-, Birken-, Ulmen-, Ahorn und andere dergleichen Holzarten kultivirt werden, und um thätig dazu mitzuwirken, läßt Herr Nathusius jährlich große Quantitäten Sämereien von gedachten Gehölzen aus Nordamerika kommen, wodurch seine Anstalt in den Stand gesetzt wird, künftig bedeutende Partien von Sämlingen liefern zu können.

Nächstes Frühjahr werden über die exotischen Pflanzen- und Staudengewächse ebenfalls Verzeichnisse erscheinen. Auch wird in zwei Jahren ein Verzeichniß von ungefähr 200 Sorten Aepfel-, 100 Sorten Birnen- und 80 Sorten Kirsch-, 50 Sorten Pflaumen-Pfirsich- und Aprikosen-Bäumen ausgegeben werden; und glaubt Herr Nathusius die besten Sorten Aepfel- und Birnbäume, von schönem Wuchs und guter Wurzel, zu dem billigen Preise von 5 bis  $6\frac{1}{4}$  Sgr. ablassen zu können.

Seit zwei Jahren sind mehr als 100,000 Stück Obstbäume aller Art veredelt, die nach zwei Jahren versetzt und verkauft werden können. Von Aepfel- und Birnwildlingen, oder Kernstämmen, sind diesen Herbst mehrere tausend Schock zwei- und einjährige abzulassen, und zwar nach näherer Angabe des Verhältnisses zu den Preisen von resp. 10,  $7\frac{1}{2}$ , 5 und  $3\frac{3}{4}$  Sgr. pro Schock.

Noch hat der Herr Einsender dem Referenten in einem Privatschreiben folgende Nachricht mitgetheilt, daß er sich nämlich der Quitten (*cydonia vulgaris*) und des Johannis-Apfels (*Pyrus malus paradisiata*) bediene, um neue Sorten von Aepfeln und Birnen hervorzubringen; so nämlich: daß darauf Zweige von Wildlingen guter Obstarten gepfropft oder okulirt wür-

den, welche auf diesen Unterlagen bald Früchte trugen, also sehr bald (nach 2 — 3 Jahren) die Ueberzeugung gewährten, ob man eine der weiteren Vermehrung würdige Obstart gewonnen habe.

Hierauf bemerkt Referent, daß dieses Verfahren zwar nicht neu, sondern schon oft angewendet sei, indessen möge die Nachricht von der Anwendung desselben im Großen hier ihren Platz finden.

III. Herr Fabriken-Kommissionsrath Weber hat dem Vereine eine, zum Abdruck in die Schriften des Vereins, bestimmte Anzeige von den hier gemachten Versuchen mit der Verarbeitung der Halme der *Poa pratensis* zu Geflechten, nach Art der italienischen Stroh Hüte, eingereicht. Indem dieser Aufsatz verlesen wurde, legte Herr Verfasser zugleich die Proben von den gebleichten Halmen und den daraus gefertigten Geflechten vor, in welchen man seine Angabe darüber bestätigt fand. Derselbe überreichte zugleich einige Halme mit Aehren des Gewächses, aus welchem, nach den von ihm eingezogenen Nachrichten, die italienischen Stroh Hüte gefertigt werden. Die beigebrachten Halme zeigten, daß diese Grasart eine kleine Abänderung des gemeinen Weizens mit Grannen sei, durch den dünnen Boden entstanden, in welchen man den Samen säet.

Es dürfte kein Bedenken haben, daß dieser unser gewöhnliche Weizen auf dünnen und sandigen Feldern, zu dem vorgedachten Gebrauche, mit nicht geringerem Erfolge, wie in Italien, angebaut werden kann, und wird man bemüht sein, nach dem Antrage des Herrn Verfassers Kulturversuche damit anzustellen. Auch wird von Seiten des Vorstandes weitere Kommunikation mit dem Gewerb-Verein, wegen der vom Herrn Weber in Vorschlag gebrachten Maßregeln, zur Sammlung und Verarbeitung der verschiedenen in England zu den Strohgeflechten angewendeten Grasarten, gepflogen werden.

IV. Herr Geheime Kriegsrath Zenker hat in einem dem Vorstande zugekommenen Aufsatze, in Bezug auf die zweite Preisfrage pro 18 $\frac{2}{5}$ :

„Ob sich Abänderungen in der Farbe der Blumen dadurch hervorbringen lassen, daß der Blütenstaub auf die Narben anders gefärbter Blumen, jedoch derselben Art aufgetragen wird?“



darauf aufmerksam gemacht, daß in dem ersten Bande der Beschäftigungen der berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde pag. 380 f. eine Beschreibung der im Jahre 1752 von dem Bau- und Nugholz-Magazin-Rendanten Herrn Ebell angestellten Versuche mit den beiden Arten der *Mirabilis*, nämlich *M. longiflora* und *M. Jalapa* sich vorfinde.

Es ward bei dem Vortrage dieser interessanten Erinnerung jedoch bemerkt, daß der Versuch des Herrn Ebell nicht sowohl in dem Sinne der Preisfrage, auf die Verpaarung von Varietäten derselben Art, als vielmehr auf die Verpaarung verschiedener Arten derselben Gattung gerichtet sei. —

V. Herr Otto referirte der Gesellschaft die in der Verhandlung vom 7. August d. J. erwähnte Mittheilung des Herrn Hofgärtners Wosß über die Erziehung von Melonen aus Stecklingen. Der Verfasser führt als den Zweck seines Verfahrens an, entweder später Früchte zu erhalten, oder neue gute Sorten, an deren Vervielfältigung besonders gelegen, noch in demselben Sommer häufiger anbauen zu können. Das Verfahren selbst beschreibt derselbe dahin, daß von den als überflüssig abgeschnittenen Ranken, die gewöhnlich unbeachtet weggeworfen werden, diejenigen mit den mehresten Blüten zu ein Fuß langen Stecklingen geschnitten und diese auf ein warmes Mistbeet, in eine anderthalb Zoll tiefe und zehn Zoll lange Rinne gelegt und dergestalt mit sanft anzudrückender Erde belegt würden, daß die beiden Enden der Ranke auf jeder Seite einen Zoll lang aus der Erde hervorragen, wonächst das Schnitt-Ende absterbe. Bei Sonnenschein müsse acht Tage hindurch Schatten gegeben werden, während dessen die Ranken  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll lange Wurzeln machen, und dann die Schattendecken entbehren können.

In Betracht, daß für zwei Pflanzen ein Mistbeet-Fenster erforderlich sei, empfiehlt der Herr Verfasser, immer 4 solcher Stecklinge auf jedes Fenster zu nehmen, indem vielleicht durch lange anhaltenden Regen und kalte Witterung (besonders unter Bleisenstern) mehre derselben abfaulen möchten, wogegen die überflüssigen, späterhin herausgenommen, und anderweitig verpflanzt werden können; dergleichen, durch Stecklinge gemachte Pflanzen würden weit früher tragbar, als die von ausgesäeten Kernen, und sei dies

Verfahren vom Monat März ab, den ganzen Sommer hindurch anwendbar, früher gehe den Ranken die gehörige Ausbildung noch ab.

Der erste Ausschuß erachtet diese Methode empfehlenswerth in den von dem Herrn Verfasser angegebenen Beziehungen und bemerkt dabei, daß die aus Stecklingen erzogenen Pflanzen, bei gehöriger Auswahl der ersteren, reichlicher tragen, als die aus Samen erzogenen, daß jedoch die Früchte in der Regel kleiner werden, als bei den Samenpflanzen.

In Bezug auf diese Aeußerungen bemerkt der Referent, daß Herr Wos schon in der Sitzung vom 7. August c. der Gesellschaft eine auf die beschriebene Weise erzogene Melone vorgelegt habe, die sowohl in Hinsicht der Größe, als des Geschmacks, zu den besseren Früchten gehörte, doch glaube er, daß derselbe Zweck auch durch Absenken zu erzielen sein möchte.

VI. Herr Hofgärtner Ferd. Fintelmann von der Pfaueninsel hatte zwei Exemplare von der eßbaren Kastanie (*Fagus castanea* L.) *Castanea vesca* Gaertner, welche in diesem Frühjahr auf junge Eichenstämme gepelzt sind, zur Stelle gebracht. Derselbe zeigt darüber folgendes an:

„Schon vor mehreren Jahren hörte ich, daß man auch im nördlichen  
„Deutschland die eßbare Kastanie (*castanea vesca*) tragbar und stark wach-  
„send auf unsre gewöhnliche Eiche echt gemacht, an solchen Orten angetrof-  
„fen habe, wo sonst dieser nützliche Baum nicht gedeihen wollte; ich versuchte  
„es, und hatte die Freude zu sehen, daß die Kastanienreiser größtentheils  
„austrieben, folglich die Säfte der Eiche annahmen. Es traf sich leider,  
„daß ein außerordentlich trockener und heißer Sommer darauf folgte, wo-  
„durch mit vielen anderen Bäumen, auch diese echt gemachten Eichen aus-  
„gingen. Dagegen ist mir in diesem Jahre das Verfahren geglückt, obgleich  
„ebenfalls durch durre im Unterboden wieder viele Bäume vertrockneten, und  
„deshalb auch jetzt noch einige zurücktrocknen, die schon veredelt gut ange-  
„nommen hatten.“

Das eine von den vorgezeigten Exemplaren hat, wiewohl es fußlange Triebe zeigte, das eben gedachte Schicksal gehabt. Bei näherer Ansicht der zwischen dem Edelreife und der Unterlage bewirkten Verbindung ergab sich, daß jenes an dieser zwar durch eine verhärtete Saftverbindung befestigt (be-



lebt) war, allein eine eigentliche Verwachsung, ein gegenseitiges Verlaufen der Holzfasern hatte nicht statt gefunden.

Bei dem zweiten, noch gesunden Exemplare ist eine gleiche Untersuchung der Verbindung nicht vorgenommen, um dasselbe nicht zu verderben, Herr Fintelmann behält sich aber vor, die fernern Ergebnisse von dem Fortgange dieses und anderer noch erhaltener Stämmchen mitzutheilen.

VII. Ferner zeigte Herr Fintelmann ein Exemplar von einem auf *Fraxinus excelsior* aufgesetzten *Chionanthus virginica* vor, welches sehr gut gediehen war. Dieses auch sonst schon bekannte Verfahren zeugt von der botanischen Verwandtschaft beider Gattungen.

VIII. Herr Geheime Ober-Medicinal-Rath Dr. Welper zeigte der Gesellschaft eine ungewöhnlich große Zwiebel vor, die ihm aus Worms unter der Benennung „Egyptische Zwiebel“ zugegangen ist. Dieselbe zeichnet sich durch ihre leichte Fortpflanzung aus, indem sie die Eigenthümlichkeit hat, daß sie oben am Samenstengel, statt des Samens kleine Zwiebeln ansetzt, die, wieder eingelegt, zur Vervielfältigung dienen. Uebrigens soll diese große Zwiebelart von besonders feinem Geschmack sein. Es war *Allium controversum* Schrad.

IX. Herr Otto zeigte der Gesellschaft an, daß er von den nach der Verhandlung vom 5. December pr. von Herrn Hofgärtner Seitz in München eingesandten Körnern der *Cucumis serotinus* zwar eine ziemlich große Frucht gewonnen habe, die aber vor der Zeit abgefallen sei. Diese abgefallene noch nicht zur Vollendung gediehene Frucht konnte, der Natur der Sache nach, noch kein mildes Fleisch darbieten. Allein, in der unreifen Frucht war doch, nach dem Zeugnisse einiger anwesenden Mitglieder, die davon gekostet hatten, der Saft so süß, wie von keiner hier bekannten Melonen-Art, und man darf sich daher von der Kultur derselben mit Grund eine recht ausgezeichnete Frucht versprechen.

Die Erfolge der ferner damit anzustellenden Versuche werden angezeigt werden.

X. Der Direktor machte auf eine in Nro. 80 von André's Oekonomischen Neuigkeiten, enthaltene Notiz aufmerksam, nach welcher in dem

Marktflecken Schumegh der Szalader Gespannschaft in Ungarn sich ein Monats-Rosenstock von außerordentlicher Vegetations-Kraft befindet. Im Jahre 1820 trug er 1680 Rosen, im Jahre 1821 brachte er deren 2765, und im Jahre 1823 zählte man bis Ende August 2188 Rosen, und Ende August noch 600 Rosen-Knospen. Es wird hierbei auf die, in der dritten Lieferung der Verhandlungen S. 43 befindliche Nachricht der Herrn Gebrüder Bouché Bezug genommen, wonach ein in ihrem Garten befindlicher Strauch der *rosa turbinata* im Jahre 1823, 4000, im Jahre 1824 aber 6160 Blumen getragen.

XI. In Folge des in der vorigen Sitzung der Gesellschaft gemachten und statutenmäßig bis heute ausgelegten Vorschlages, wegen Erneuerung der pro  $18\frac{2}{5}$  gestellten Preisfrage:

„Wie werden die, bei Garten- und Park-Anlagen in Anwendung kommenden Baum-, Strauch- und Blumen-Gewächse mit Berücksichtigung des höhern oder niedern Wachstums der Pflanzen, der Blätter- und Blumen-Formen und ihres Kolorits, ästhetisch geordnet und zusammengestellt?“ —

ward zur Abstimmung geschritten und der Vorschlag einmüthig angenommen.

Jene Preisaufgabe wird demnach unter folgenden nähern Bestimmungen hiermit erneuert.

1. Zuvörderst wird eine Uebersicht der zu größeren Garten- und Park-Anlagen geeigneten Blumen, Sträucher und Bäume gewärtigt: geordnet

- a) nach der Höhe;
- b) nach den hervorstechenden Formen der ganzen Gestalt;
- c) nach den Stämmen und deren Färbung;
- d) nach den Blattformen und deren Farben;
- e) nach den Blüthen-Ständen und deren Farben;
- f) nach den Früchten;

und zwar in allen diesen Beziehungen in Rücksicht auf die malerische Wirkung derselben, bei ihrer Aufstellung in Gruppen- und Massen-Bildungen.

2. Sind die verschiedenartigen Wirkungen einzeln zu erörtern, welche durch die Zusammenstellung der in Formen und Farbe (conf. Nro. 1.)



unterschiedenen Gewächse hervorgebracht werden können, je nachdem darin in der Zusammensetzung zu Gruppen oder Massen und ganzen Reihen oder Haufen von Gruppen in Hainen und bei waldförmigen Bildungen, Gebrauch gemacht wird.

3. Sind die Grundsätze und Regeln der hiernach zu ordnenden Zusammensetzungen zu entwickeln.

4. Sind die Erörterungen zu 2 und die Grundsätze zu 3 durch Beispiele zu erläutern, insbesondere die zu den Lektoren gehörigen Beispiele in großer Zahl und Mannigfaltigkeit anzuführen, um vermöge derselben recht deutliche Vorstellungen von der Anwendung jener Grundsätze und Regeln zu geben.

Der Preis ist die Summe von fünfzig Thalern.

Die Aufsätze müssen vor dem 1. Oktober 1826 an den Direktor oder an den General-Sekretair des Vereins eingesandt werden.

Auf den Titel derselben wird ein Motto gesetzt und ein versiegelter Zettel beigelegt, welcher äußerlich dieses Motto und im Innern den Namen, Stand und Wohnort des Verfassers enthält.

Abhandlungen, die nach dem gedachten Termine eingehen oder deren Verfasser sich auf irgend eine Weise genannt haben, werden nicht zur Konkurrenz gelassen.

Wenn den eingehenden Abhandlungen der Preis auch nicht zuerkannt werden sollte, wird doch angenommen, und es ist dies Bedingung der Verstattung zur Konkurrenz, daß die Herrn Verfasser nichts desto weniger deren Benutzung für die Druckschriften des Vereins bewilligen.

XII. Noch theilte der Direktor Behufs der öffentlichen Rückfrage zur Einziehung wünschenswerther Nachrichten folgendes mit:

Man ermuntert gegenwärtig von mehreren Seiten, und gewiß mit großem Rechte, zur Erweiterung des Obstbaues, besonders in den östlichen Provinzen unsers Landes.

Die wirksamste von allen Ermunterungen ist aber die, daß der Unternehmer in den Stand gesetzt werde, sich eine bestimmte Rechnung von dem Ergebnisse seiner Unternehmung zu machen.

Bei

Bei den Gegenständen des Landbaues im engeren Sinne findet er mannigfaltige Anleitungen dazu. Bei den Gegenständen des Gartenbaues, und so auch bei der Obstzucht, fehlt es aber daran noch gar sehr. Es wird nun gewünscht, daß dem Vereine die hierher gehörigen Erfahrungen mitgetheilt werden. Allerdings gehört es wohl zur Vollständigkeit der Voranschläge von dergleichen Unternehmungen, daß man sich von den Einrichtungskosten einer Obstpflanzung und den Kosten der laufenden Pflege, von den auf den Boden anzuschlagenden Zinsen und der Nebennutzung desselben durch Unterfrüchte Rechenschaft gebe. Allein dies ist örtlich so verschiedenartig bedingt, daß sich dafür schwerlich allgemeine Normen finden lassen. Dem gemäß wird die Rückfrage auf die Ergiebigkeit der Obstbäume beschränkt und sie stellt sich bestimmter auf folgende Art:

„Auf welchen Ertrag kann man sich bei den im Großen kultivirten Obstbäumen, nach ihren verschiedenen hierbei in Betracht kommenden Altersperioden, Rechnung machen?“

Es wird hierbei

1) nur auf die Angaben in Betreff der Äpfel, Birnen, Pflaumen, süßen und sauren Kirschen und Wallnüsse, als Hochstämme gerechnet.

Wiewohl es allerdings interessant sein würde, hierbei auch die Spielarten einer oder der andern Obstgattung unterschieden zu sehen, da sich eine Art von der andern sowohl in der Fruchtbarkeit überhaupt als in der Frühzeitigkeit oder längeren Ausdauer ihrer Ergiebigkeit sehr auszeichnet, so ist die Ausführung doch manchen Schwierigkeiten unterworfen, weil man bei der Ernte die Sorten nicht so sorgfältig zu sondern pflegt. Allein die Angabe, welche Spielarten in der Pflanzung, aus welchen die Erfahrungen mitgetheilt werden, die Hauptbestandtheile ausmachen und die vorherrschenden sind, werden sich eben so füglich darbieten lassen, als sie zur Erklärung und Erläuterung dienen.

2. Die Bodenart und deren Untergrund, in welchen die Bäume stehen, dann die Entfernungen, in welchen dieselben gesetzt sind, und die Art und Weise, wie der Boden kultivirt und auf Unterfrüchte benutzt wird, kommt dabei nicht minder in Betracht.



3. Die Tragbarkeit ist nach den Altersperioden der Baumarten sehr verschieden. Es bieten sich hierbei drei Haupt-Abschnitte von selbst dar, nämlich:

- a) Die Periode, in welcher die Thätigkeit des Baumes vorzüglich auf die Holzbildung gerichtet ist;
- b) die Periode der eigentlichen Tragbarkeit bis zum rückgängigen Alter;
- c) die Periode des rückgängigen Alters bis zum Absterben.

Diese Perioden treten aber nicht nur bei den verschiedenen Obstgattungen, z. B. den Pflaumen im Gegensatze von Birnen, sondern auch bei den Sorten (Klassen und Ordnungen) einer und derselben Gattung, ja selbst bei einer und derselben Spielart nach Verschiedenheit des Bodens und der Behandlung desselben in ganz anderen Abschnitten ein.

Unter diesen Umständen wird es, um keine Mißverständnisse zu veranlassen, am gerathensten sein, das Alter der Bäume, deren Tragbarkeit angezeigt werden soll, nach Jahren anzugeben. Vermöchte der Einsender das Erzeugniß einer langen Reihe von Jahren vorzulegen, so ist es wünschenswerth, daß das Erzeugniß jeden Jahres, wenn dies aber nicht möglich sein sollte, von den bekannten Jahren, oder doch im Durchschnitt, bestimmt unterschiedene Zeitabschnitte, (bei Äpfeln, Birnen und Wallnüsse etwa von 10 zu 10 Jahren; bei Pflaumen und Kirschen von 5 zu 5 Jahren) dabei auch angezeigt werde, in welchem Alter sich die Rückgängigkeit der Bäume, und in welchem ihr Absterben gezeigt hat.

Bei veredelten Bäumen wird diese Zeitrechnung doppelt anzulegen sein, erstens, von dem Jahre der Veredelung, und zweitens, von dem Jahre der Verpflanzung in das Obstfeld.

Bei den nicht veredelten Bäumen aber sowohl nach den Jahren ihres Aufwuchses zu Sämlingen als dem Jahre ihrer Verpflanzung in das Obstfeld.

Da der Regel nach ganze Obstfelder in einem Zeitpunkte angelegt werden, so dürften sich diese Angaben wohl mit einiger Bestimmtheit machen lassen. Zwar kommt es nicht selten vor, daß die Ungunst der Witterung große Lücken in der Plantage gemacht hat, welche durch Nachpflanzung ersetzt worden sind, so daß sich in einer und der nämlichen Pflanzung Bäume sehr ver-

schiedenen Alters vorfinden. Allein dergleichen Schäden zeigen sich nur von Zeit zu Zeit in geräumigen Perioden, so daß sich das Alter der Bäume doch immer nach gewissen Antheilen, z. B.  $\frac{1}{3}$  der Plantage von dreißigjährigen,  $\frac{2}{3}$  von zehnjährigen Alter u. s. w. angeben lassen wird. Auch wird sich in solchem Falle wohl annähernd bestimmen lassen, welcher Theil desjenigen jährlichen Erzeugnisses auf die jüngeren und welcher auf die älteren Bäume anzuschlagen ist.

4. Man hat bei dem Getreidebau beobachten wollen, daß in einer bestimmten Reihe von Jahren eine gewisse Zahl von reichen, mittleren und Mißernten mit ziemlicher Regelmäßigkeit eingetreten ist. Es ist auch bekannt, daß bei dem Obstgewinn ein großer Wechsel in der Ergiebigkeit stattfindet. Es fragt sich aber, ob man dabei eine gewisse Regelmäßigkeit des Umlaufs und Wechsels beobachtet hat? — Jedenfalls wird die bestimmte Angabe von dem Wechsel des Ertrages, von Jahr zu Jahr, mit Anführung der Umstände, unter welchen sich das auffallende Zurückbleiben oder die besonders günstige Ernte zugetragen hat, besonders die Vergleichung mehrerer gleichartiger Angaben aus den nämlichen Jahren, wenn nicht zu bestimmten Resultaten der obengedachten Art, doch zu annähernden Annahmen eines mittleren Ertrages führen.

### XIII. An neuen Abhandlungen sind eingegangen:

1) Vom Herrn Gärtner Benrich über die Eingewöhnung oder Akklimatisirung der Gewächse, in Bezug auf das über diesen Gegenstand erschienene Werk von J. C. Leuchs (Nürnberg. 1321) und die darüber gelieferten Bemerkungen des Herrn Predigers Helm.

2) Vom Herrn Vicarius Hecking zu Ottenstein, über Obst-Darröfen.

Wegen beider Abhandlungen wird die weitere Veranlassung vorbehalten.

3) Vom Herrn Carl Pohlmann in Lübeck, über das Variiren der Pflanzen, deren Inhalt der Gesellschaft vorgelesen und von derselben mit Beifall gehört wurde.

XIV. Vom Herrn Otto wurde noch vorgezeigt und in der Gesellschaft vertheilt: eine, von dem Herrn Kaufmann Hagendorff in Bremen (unserm



Ehrenmitgliede) eingesandte Frucht des Mango-Baumes (*Mangifera indica*) die derselbe von einem in seinem dortigen Gewächshause befindlichen 6 jährigen Exemplare gezogen, das daselbst in diesem Jahre sieben reife Früchte getragen hat.

Es ist dies um so bemerkenswerther, als man sich nicht erinnert, daß in Deutschland schon zuvor Mangofrüchte zur Reife gebracht worden sind.

Der Geschmack der Frucht ward dem unserer Pflaumen ähnlich, die Schale aber terpentinartig gefunden. Es wurde noch bemerkt, daß in den hochgelegenen Gegenden Indiens diese Frucht den Bewohnern häufig zur Nahrung dient, sowohl roh, als auch gebacken, besonders bei den Hindus, die fast ausschließlich von Reis und Mangofrüchten leben.

Der Baum wird, nach den Angaben mehrer Reisenden, im Vaterlande ziemlich groß, giebt vielen Schatten und ist im Wuchse den Kastanienbäumen ähnlich.

Mehre Exemplare davon befinden sich im hiesigen botanischen Garten, und hat bereits dasjenige, welches Herr Hagendorff die Güte hatte dem Garten mitzutheilen, geblüht, ohne jedoch Früchte anzusetzen.

---

## LV.

Ueber Anwendung der Halme von *Poa pratensis*

zu

Strohgeflechten nach italienischer Art.

Vom Fabrikanten; Kommissionsrath Herrn Weber in Berlin.

Die englischen Zeitschriften enthielten die Anzeige einer neuen Erfindung, welche eine gewisse Mistris Wells in Amerika gemacht hatte, italienische Stroh Hüte aus einer in Nordamerika wild wachsenden Grasart zu verfertigen. Die von derselben der Society for the Encouragements of arts and Manufactura zu London eingesandten Proben ihrer Strohhüte, fanden den Beifall der Kenner, so, daß diese sie für ein feineres und schöneres Fabrikat erklärten, als die echt italienischen Hüte, und es wurde der Mistris Wells eine Prämie bewilligt, unter der Bedingung, daß sie eine Quantität Samen der Grasart nach England senden sollte. Dies geschah; man zog das Gras in England, und auf meine Veranlassung kam ein kleines Quantum von dem dort gewonnenen Samen hierher. Dieses wurde dem verehrlichen Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in Preußen zugestellt, welcher beliebte, den Samen unter mehre Mitglieder desselben vertheilen zu lassen, um ihn auszusäen. Nur allein in dem Königl. botanischen Garten hat dieses Aussäen Erfolg gehabt, so, daß in diesem Sommer eine kleine Quantität Halme von diesem Grase gewonnen worden, womit Versuche angestellt werden konnten. Ich habe diese Versuche ausgeführt, und verfehle nicht Einem verehrlichen Verein die Resultate davon mitzutheilen.

Da das von der Mistris Wells verarbeitete Gras, kein anderes, als *Poa pratensis* ist, so konnte der Versuch dahin gerichtet werden, daß zugleich vergleichsweise von dem hier ebenfalls wild wachsenden Grase dieser



Art verarbeitet wurde. — Ich bin daher im Stande Proben der zubereiteten Halme und von daraus verfertigten Geflechten, so wohl von dem Grase aus dem fremden Samen, als auch von der auf unsern Wiesen wachsenden *Poa pratensis* vorzulegen.

Die Mistris Wells hat das Verfahren zur Behandlung des Nordamerikanischen Grases angegeben. Dieses ist von einem Herrn Cobbett in England noch erweitert worden, und hat man also bei Anstellung der diesseitigen Versuche beide Methoden berücksichtigt. — Die beiliegenden Proben bestehen demnach:

- 1) aus Halmen der *Poa pratensis* von dem nordamerikanischen Samen, nach Angabe der Mistris Wells bereitet;
- 2) aus dergleichen, nach der Methode des Herrn Cobbett, gebleicht.

Es zeigt sich, daß die letztere den Vorzug verdient; deshalb sind die beigegeführten Halme aus hiesigem Samen, nach dessen Methode, bearbeitet worden.

Ich habe diese verschiedenen Halme in dem hiesigen Louisen-Stifte verflechten lassen, und sie haben sämmtlich gut verarbeitet werden können. Die erhaltenen Proben von Geflecht zeigen, daß dasselbe dem echt italienischen, wovon zugleich eine Probe beiliegt, hinsichts der Farbe des Glanzes und der Feinheit, ähnlich ist, nur scheint das erstere einen höhern Grad von Festigkeit zu haben. Erfreulich ist, daß das Geflecht aus der inländischen *Poa* dem italienischen nahe kommt, und wirklich recht schön ausfällt. Im Allgemeinen ist also der Versuch günstig ausgefallen, und so weit, als ein solcher im Kleinen angestellter Versuch ergeben kann, dadurch ausgemittelt, daß die *Poa pratensis* zur italienischen Hutfabrikation sich besonders eignet.

Da viel Strohgeflecht vom Auslande eingeht, und dessen Erweiterung eine passende Arbeit für die Straf- und Armen-Anstalten, so wie für das weibliche Geschlecht als Nebenbeschäftigung, überhaupt für schwache Personen, die keine anstrengende Verrichtungen ausführen können abgeben würde, so wäre sehr zu wünschen, daß diese Fabrikation, aus inländischem Produkte, eingeführt werden könnte.

In Großbritannien wird die Sache mit Eifer verfolgt. Die London

Society of arts hat vor Kurzem 14 goldene und silberne Medaillen an Personen vertheilt, welche derselben Proben von Strohgeflechten aus inländischen Gräsern vorgelegt haben; und die Dublin Society hat drei Preise dafür vertheilt. Sie fand, daß das Fabrikat aus *Avena flavescens* das Vorzüglichste war.

Der erwähnte Herr Cobbett, hat mehre andere Grasarten zu Strohgeflecht angewandt, und bezeichnet die folgenden, als dazu besonders brauchbar:

*Melica coerulea,*  
*Agrostis stolonifera,*  
*Lolium perenne,*  
*Avena flavescens,*  
*Cynosurus cristatus,*  
*Anthoxanthum odoratum,*  
*Agrostis canina.*

Sie verdienen auch hier versucht zu werden.

Die Beförderung der Strohhut-Fabrikation an sich selbst im Lande, würde einen Gegenstand für den Verein zur Beförderung der Gewerbe abgeben, wozu die Aussetzung von Prämien wohl dienlich sein würde. Ich werde daher die Sache in diesem gleichfalls zur Sprache bringen.



## LVI.

## Auszug aus der Verhandlung

aufgenommen in der sechs und dreißigsten Sitzung des Vereins am 4. December 1825.

I. Der Direktor verlas zur Vervollständigung der in dem vorgedachten Protokoll enthaltenen Nachrichten, über das Material der Florentiner Stohhüte, den beigegeführten Auszug aus dem Wochenblatte des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern.

(Jahrg. 1825, viertes Heft, Seite 858.)

II. Derselbe referirte die Resultate der von dem Herrn Hofgärtner Boß mit dem salzsauern Kalk angestellten Versuche, wie sie in dem auszugsweise beigegeführten Aufsatze vom 28. Oktober c. näher angegeben sind.

Referent bemerkte dabei: Es ergiebt sich aus diesen und den vom Herrn Assessor Schrader angestellten Versuchen (Conf. Protoc. vom 9. Oktbr. c.) in Verbindung mit demjenigen, was darüber durch Herrn Dubuc in Rouen bekannt gemacht worden, zwar soviel, daß der Gegenstand Aufmerksamkeit verdient, und noch weiterer sorgfältiger Versuche werth ist, doch ist dasjenige, was aus den bisher hier gemachten Proben erhellt, noch keinesweges angethan, das Mittel zur praktischen Anwendung zu empfehlen.

III. Es wurde der anliegende Aufsatz des Herrn Apothekers Keller, zu Freiburg im Breisgau, über die Blüthe des Weinstocks, in Bezug auf die Fruchtbarkeit desselben, verlesen, und der Aufnahme in die Schriften des Vereins mit der Bemerkung für werth erachtet, daß besonders die dritte Anführung des Herrn Verfassers, nämlich:

wegen der Blumendecken, die sich oben aufschließen, bevor die Befruchtung anfängt,

sehr interessant, und zu wünschen sei, daß Naturforscher und Praktiker ihre Aufmerksamkeit darauf richten, und die Betrachtungen mittheilen möchten.

IV. Herr

IV. Herr Otto hat, auf Veranlassung mehrseitiger Nachfragen und zur Aufklärung der über die Arracacha zum Theil noch herrschenden Dunkelheit, die beigelegte Uebersetzung aus Hockers flora über Conium Arracacha übergeben, welche verlesen ward.

V. Der Direktor trug aus einer von dem Gutsbesitzer Herrn Cranz, zu Brusenfelde, eingereichten Abhandlung: über den Hopfenbau und aus den hierüber eingegangenen Aeußerungen mehrerer dazu aufgeforderten Sachverständigen, die erheblichsten Punkte vor, und begleitete dieselben mit seinen Bemerkungen. Da die Verhandlungen über diesen Gegenstand noch nicht geschlossen sind, so bleibt die Zusammenstellung der beachtenswerthen Resultate noch vorbehalten.

Es wird jedoch aus den vorläufigen Mittheilungen schon Folgendes hierher bemerkt.

Der Herr Ober-Präsident Sack zu Stettin, hat sich von dem berühmten Kenter Hopfen, Wurzelsprossen zu verschaffen gewußt, welches, nach der Anzeige des Herrn Regierungsraths v. Dyke zu Rosentiz auf Rügen, der von Herrn Cranz und Herrn Schubarth (in des letzteren Anweisung zum Anbau der Handelsgewächse) als der langviereckige bezeichnete Hopfen ist.

Der Herr Oberforstmeister von Bülow auf Rieth giebt über den Erfolg seiner Anpflanzung des Kenter Hopfens, folgende, durch die Güte des Herrn Ober-Präsidenten Sack uns zugekommene, Nachricht:

„er habe vor 6 Jahren, auf Veranlassung des genannten Herrn  
 „Ober-Präsidenten, eine kleine Partie Kenter-Hopfen erhalten, die  
 „nur zur Anlage von 31 Stühlen, auf einer Fläche von 10 Quadrat-R.  
 „ausreichte, er habe dazu einen sehr humösen Bruchboden gewählt,  
 „der wenig Sandtheile und keinen Lehm halte, solchen umgraben,  
 „aber nicht rijolen, wohl aber stark düngen lassen.

„Verleitet durch allgemeine Versicherungen, habe er den Ranken  
 „im ersten Jahre nur sehr starke Bohnenstangen zur Stütze gegeben,  
 „dann aber Nothstangen beifügen müssen.

„Diese üppige Vegetation im ersten Jahre sei um so mehr zu  
 „bewundern gewesen, da die über London gekommenen Kenter-Fech-



„sen nur eine Länge von 2 bis 3 Zoll gehabt, und ganz vertrocknet  
„geschienen.

„Von diesen 31 Stühlen, welche stets mit 4 Stangen besteckt,  
„und jede mit 3 Ranken umrankt wurden, habe er gleich im ersten  
„Jahre der Anlage etwa 24 Scheffel getrockneten und eingedrückten  
„Hopfen gewonnen, die folgenden Ernten hätten wenig differirt; be-  
„fallen sei er noch nie.

„Uebrigens wäre seinem langen Kenter-Hopfen eine solche Re-  
„putation geworden, daß er Fehser davon nach Magdeburg, Meklen-  
„burg und Hinterpommern versendet habe, und nicht im Stande sei  
„die vielen Bitten um Mittheilung zu befriedigen.“

VI. In dem neuen Kunst- und Gewerbe-Blatte des polytechnischen Vereins für das Königreich Baiern (eiffter Jahrgang Seite 27.) befindet sich ein Aufsatz über Johannisbeeren.

Von der hier beschriebenen Kultur des Strauches zur Erzielung mög-  
lichst großer Beeren, giebt der zweite Ausschuß folgender in Holland übli-  
cher, von einem Mitgliede desselben, Herrn Hofgärtner Fintelmann zu  
Sanssouci, aus eigener Erfahrung beschriebenen, Kultur-Methode den  
Vorzug:

dort pflanzt man die Sträucher auf dem Felde in Reihen, läßt sie  
jedoch nur 5 bis 6 Jahre auf einem Standorte, während welcher  
Zeit man das Land zwischen den 12 bis 16 Fuß von einander ent-  
fernten Reihen mit Gartenfrüchten bestellt. Die Sträucher werden  
alle Winter geschnitten, und zwar so, daß alles dreijährige Holz dicht  
über der Erde weggenommen wird, das einjährige aber nur auf 6  
bis 24 Zoll oder auch gar nicht, je nachdem es die Stärke desselben  
erfordert. Im Sommer hingegen wird nichts daran geschnitten. Die  
Ernte, so schließt Herr Fintelmann seine Nachricht, fällt so reich-  
lich und vollkommen aus, daß nichts zu wünschen übrig bleibt.

Ueber die im nämlichen Aufsatze enthaltene Empfehlung des Johannis-  
beer-Saftes, als Stellvertreter des Citronen-Saftes hat sich auf diesseitiges

Ersuchen des Gewerbe-Vereins, dessen Abtheilung für Chemie und Physik, in dem beigeschlossenen Gutachten ausgelassen.

VII. Dieselbe Abtheilung des nämlichen Vereins hat, ebenfalls auf Ersuchen des Vorstandes, einen anderen, in dem Juni-Hefte der landwirthschaftlichen Zeitung von Schnee S. 231, enthaltenen Aufsatz: über den Anbau und Nutzen der Sonnenblumen, zum Gegenstande ihres hier beigefügten Gutachtens gemacht.

Die Angabe von dem großen Samen-Ertrage der Sonnenblume, stimmt mit demjenigen überein, was darüber anderweitig bekannt geworden.

(Conf. Schubarth's Anweisung zum Anbau der bekanntesten in Deutschland akklimatisirten Handelsgewächse.)

Es ist jedoch zu bemerken, daß diese Pflanze, um befriedigenden Ertrag zu gewähren, einen an Dammerde sehr reichen und feuchten Boden erfordert.

VIII. Auf Ersuchen des Vorstandes hat sich die Altenburger pomologische Gesellschaft über das, in der Versammlung am 10. April d. J. gedachte Werk,

Heusingers ausführliche Anweisung zur naturgemäßen Obstbaumzucht,

geäußert. Da dieselbe sich vorbehalten hat, ihre Ansichten in ihren Annalen der Obstkunde weiter zu entwickeln, so wird hier nur herausgehoben, daß sie der Einführung des Heusingerschen Vorschlages an Stelle des bisherigen Veredelungs-Systems ihren Beifall durchaus versagt, und nach dem Berichte eines ihrer Mitglieder, welches die wenigen Obstbäume des genannten Verfassers in Augenschein genommen hat, und nach den sonst von ihm erhaltenen Nachrichten, dafür hält, daß er sich durch einige günstige von Lokalumständen unterstützte Versuche, habe täuschen und zu jenem unhaltbaren Vorschlage habe verleiten lassen.

IX. Bei der, am 26. Oktober c., gehaltenen Zusammenkunft des Herrn Hofmarschalls v. Maltzahn Excellenz, und des Ausschusses zur Beaufsichtigung der Gärtner-Lehranstalt und Landes-Baumschule, Behufs-Feststellung des Etats der letzteren, hat deren Vorsteher Herr Garten-Direktor



Lenne folgende Resultate des bei dieser Anstalt von Oktober zu Oktober laufenden Rechnungs-Jahres 18 $\frac{24}{5}$  vorgelegt, und dieselben dem Vereine mitgetheilt.

Die Einnahme betrug . . . . .	3819 Rthlr.
die Ausgabe . . . . .	3336 —
bleibt Bestand . . . . .	483 Rthlr.

An Aktionäre sind überlassen und verkauft 39,268 Stück Sämlinge Bäume und Sträucher verschiedener Art für 1729 Rthlr.

Die in Kultur genommenen Grundstücke belaufen sich jetzt auf 69 $\frac{1}{2}$  Morgen, und zwar 25 Morgen mehr als im vorigen Jahre; die Bestände auf denselben betragen an schulmäßig ausgepflanzten Bäumen 347,400, die zahllose Menge von Sämlingen ungerechnet

Für das Verwaltungs-Jahr 18 $\frac{25}{6}$  ist auf eine Vergrößerung der Obstbaumschule von etwa 15 Morgen gerechnet, und die muthmaßliche Einnahme auf 3500 Rthlr. angeschlagen. Die Forderungen der Actionaire an die Anstalt belaufen sich auf 4707 Rthlr., die durch den gedachten Bestand an Bäumen und Sträuchern überflüssig gedeckt sind.

X. Nach §. 48. der Statuten für die Gärtner-Lehranstalt und Landesbaumschule, soll von dem Ausschusse zur Beaufsichtigung dieser Institute, unter Vorsitz des Herrn Hofmarschalls v. Maltzahn, Excellenz, gegenwärtig bestehend: aus

- dem Herrn Geheimen Ober-Finanzrath Thilo,
- — Haupt-Ritterschafts-Direktor v. Bredow,
- — Ober-Forstmeister v. Schleinitz

von zwei zu zwei Jahren ein Mitglied ausscheiden, und durch neue Wahl der Gesellschaft ersetzt werden. Da Herr v. Bredow, wegen seiner Kränklichkeit und vielen Berufsgeschäfte von der ferneren Theilnahme an jenem Geschäft entbunden zu sein wünscht, so wurde an dessen Stelle der Herr Geheime Ober-Medizinalrath Dr. Welper, mit 24 Stimmen gegen eine, von der Gesellschaft erwählt.

XI. Nach einer, in dem 157sten Stücke der diesjährigen Vossischen Zeitung enthaltenen, von dem Landrath des Kreises Herrn v. Kröcher, be-

stätigten Nachricht, starb im März d. J. zu Behnsdorf, im Kreise Gardelegen, ein Veteran des siebenjährigen Krieges, Namens Johann Bouchard, in einem Alter von  $102\frac{1}{4}$  Jahren. Zu Chateauroux, seinem Geburtsorte, erlernte er bei seinem Vater die Bäcker-Profession, hiernächst aber in dem Königl. Garten zu Versailles, die Gärtnerei.

Im siebenjährigen Kriege diente er im Regiment des Prinzen Friedrich Königl. Hoheit, in welchem er bis zu Ende des Krieges verblieb. Auf sein Ansuchen aus dem Dienste entlassen, ernährte er sich in Helmstädt viele Jahre lang von der Gärtnerei.

Nachdem er in zwei Ehen 6 Kinder erzeugt hatte, verheiratete er sich, über 70 Jahr alt, zum drittenmale mit einem Mädchen von 30 Jahren, und erhielt aus dieser Ehe noch 3 Kinder. Mit dieser Frau zog er i. J. 1803, als 81jähriger Mann, nach Behnsdorf, erbaute sich daselbst mit eigener Hand ein aus 7 Piecen bestehendes mit Rasen, Torf und Schilf bedachtes Haus, von rothem Lehm, und schuf die ihm von den Ackerleuten Ebeling und Müller auf Lebenszeit frei überlassene Strecke ödes Sandland, zu einem vortrefflichen Garten um, in welchem sich jetzt an 100 Stück tragbare Obstbäume über 3000 Stück Pflanzstämme in der Baumschule, und viele edele Sorten von Weinstöcken befinden. Auf solche Weise ernährte dieser Mann auch in seinem hohen Alter, ohne alles Vermögen, und ohne jemanden zur Last zu fallen, sich und die Seinigen, und die allgemeine Liebe der Ortsbewohner, die seine redliche Denkungsart ihm erworben, begleitete ihn in's Grab, nachdem ihm noch kurz vor seinem Ende die Freude zu Theil geworden war, von des Königs Majestät mit einer monatlichen Pension beglückt zu werden.

In der Meinung, daß eine solche in so hohem Alter bewiesene kräftige Ausübung des Berufs für die Gärtnerei, ein Anerkennniß des Vereins, und in den Nachgebliebenen des Mannes noch geehrt zu werden verdienen, hat der Vorstand die vorgedachten Thatfachen durch Korrespondenz mit dem Herrn Landrath v. Kröcher näher recherchirt, und von demselben noch folgende Nachrichten erhalten.

Bouchard hinterläßt, außer zweien auswärts dienenden Söhnen, eine



etwa 60 Jahr alte Wittwe und eine noch unverehlichte Tochter. Beide benutzen das von dem Verstorbenen kultivirte Grundstück noch, und bearbeiten den Garten, wiewohl ohne alle Kunst, doch so, daß sie daraus sehr kümmerlich ihren Unterhalt ziehen, wobei sie von mitleidigen Leuten unterstützt werden. Der Garten ist ungefähr  $\frac{3}{10}$  Morgen groß, davon gehört der kleinere Theil dem Ackersmann Müller, der sich auf keinen Accord darüber einlassen will. Der größere Theil des Gartens ist Eigenthum des Ackersmann Ebeling, auf dem die Wohnung steht. Derselbe will dieses  $\frac{1}{8}$  Morgen große Grundstück gegen einen jährlichen Zins von 2 Thalern der Wittwe Bouchard auf ihre Lebenszeit überlassen.

In Uebereinstimmung mit dem Herrn Landrath v. Kröcher proponirte der Direktor

für die Lebenszeit der Wittwe Bouchard, die Pacht von 2 Thalern, und außerdem eine jährliche Unterstützung derselben von 12 Thalern aus den Mitteln des Vereins zu bewilligen,

worüber zur nächsten Versammlung der Beschluß der Gesellschaft erbeten ward.

XII. Der Direktor legte ferner Abdrücke von dem, nach der Idee des Herrn Professors Levezow durch Herrn Hof-Medailleur Jachtmann gestochenen, zu den Ausfertigungen der Gesellschaft bestimmten größeren Siegel vor.

Das Bild in demselben zeigt eine herabschwebende weibliche Hore, welche in der rechten Hand eine Schale mit den edelsten Früchten trägt, und in der linken Hand einen Blütenkranz emporhebt.

Dieses Bild ist mit der Firma des Vereins umschrieben.

XIII. Eingekommen sind folgende Aufsätze:

1) von Herrn Vicarius Hecking zu Altenstein, enthaltend das anderweitig schon bekannte Mittel, Sperlinge von den Kirschbäumen durch Umspinnung mit Garn abzuwehren.

2) von Herrn Bürgermeister Hallmann zu Habelschwerd, über den Obstbau in der Grafschaft Glas; und

3) von Herrn Ofen-Fabrikant Feilner, über Obstdarröfen.

Der Vortrag der beiden letztern Aufsätze bleibt vorbehalten.

Zur Ausstellung waren eingesandt:

1) aus den Königlichen Gärten zu Potsdam, von den Herrn Hofgärtnern Jacobi Sello und Carl Fintelmann

eine für Se. Majestät den König bestimmte ausgezeichnete Ananas und vier Körbe mit Weintrauben, von seltener Größe und Schönheit, namentlich grüner Boromea, graue Cibebe, blauer aus Palmyra,

die der Gesellschaft überlassen wurden.

2) von dem Handelsgärtner Herrn Plaz in Erfurth

einige durch seltene Größe und Schmackhaftigkeit ausgezeichnete Sellerie-Knollen und Erfurther Kettige.

3) von Herrn Hofgärtner F. Fintelmann auf der Pfaueninsel

zwei aus dem Samen gezogene zweijährige 8 Fuß hohe Exemplare der sogenannten Trauer-Esche (*Fraxinus excelsior pendula*). Der Herr Einsender will diese beiden Exemplare als Beweis aufstellen, daß dieser Baum, auch aus dem Samen wieder mit hängenden Zweigen wächst, und glaubt, daß er dieserhalb als eigne Art gelten könne, um so mehr, da Blüthe und Samen dieser Baumart von der gewöhnlichen *Fraxinus excelsior* sich darin unterscheiden, daß selbige in größeren und ausgedehntern Büscheln fast traubenartig wachsen, wogegen Blüthe und Samen der gewöhnlichen viel gedrängter erscheinen.

Nach weiterer Anzeige des Herrn Einsenders sind auf der Pfaueninsel noch einige hundert Exemplare von der Aussaat im Frühlinge 1822 fast von gleichem Wuchse bis zu 10 Fuß Höhe vorhanden, deren untere Nebenzweige sich schon hängend zeigen.

Die eingesandten beiden Exemplare zeigten mehrere Zweige am unteren Theile des Stammes, welche eine, nach unten gekrümmte Richtung hatten; doch muß noch dahin gestellt bleiben, ob diese Bäume den eigenthümlichen Wuchs der Trauer-Esche wirklich annehmen werden, da die diesjährigen Schüsse der Stämme noch keine Kronen gebildet hatten.



4) Von den aus dem Königl. botanischen Garten zur Stelle gebrachten Gegenständen waren bemerkenswerth:

*Epidendron fuscum* aus Westindien.

*Cypripedium insigne* aus Ostindien.

*Canna gigantea* aus Amerika.

*Epiphyllum truncatum* aus Brasilien.

---

## LVII.

## Auszug aus dem neuen Wochenblatt

des

Landwirthschaftlichen Vereins in Baiern. (5r Jahrg. 4s Heft pag. 857.)

## Ueber das Stroh der Florentiner Strohhüte.

Was die Behandlung des Samens betrifft, so stimmten alle Nachrichten ziemlich mit einander überein, heißt es in einem Schreiben aus Florenz vom 24. Juli 1825. Gesäet wird hier zu Lande wie bei uns zu verschiedenen Zeiten, nämlich Sommer- und Winter-Weizen. Erstere Saat wird im Monat März vorgenommen, Ende Mai oder Anfangs Juni sind die Halme zum Gebrauch geeignet, die zweite Saat geschieht Ende September — diese überwintert. — Gebaut wird nie in Ebenen, sondern auf Hügeln, wo früher Waldung oder Gebüsche waren, man wählt den schlechtesten Boden, welcher nie gedüngt wird, und recht kiesig und kalkig sein muß, da die Halme auf diesem Boden feiner werden. Doch baut man wenigstens mehrere Jahre nicht wieder dahin, wo schon gebaut wurde, da man behauptet, die Saat würde zu dünn ausfallen — die Halme läßt man nicht zur Reife kommen; sie sind brauchbar wenn sie anfangen in die Aehre zu schießen. Geschnitten wird nicht, sondern die Halmen werden mit der Wurzel ausgerissen, in kleine Büschel gebunden, und auf Hügeln gegen die Mittagsseite, an der Sonne gedörret. Diese Büschel werden alsdann an der Sonne gebleicht, dabei mit etwas Wasser begossen (vielleicht möchte bei uns der Thau hinreichend sein), vorher aber die obern Halme mit den blinden Aehren ausgezogen, das übrige ist zum Flechten unbrauchbar; die feineren Sorten sind daher nur fingerlang, die gröbern hingegen erreichen auch die Länge eines Schuhes. Hierauf be-



kommen es die Kinder, welche die Halme sortiren; dieselben werden dann abermals in kleine Büschel gebunden, und auf alten Mauern, oder auf trockner Erde, so weiß als möglich, gebleicht. Sodann bringt man sie in kleine besonders zubereitete Oefen, in welchen diejenigen Halme welche noch nicht genug gebleicht wurden, den höchsten Grad des weißen Glanzes durch Schwefel erlangen.

---

## LVIII.

## Extract

aus dem Schreiben des Herrn Hofgärtner Bosß d. d. 28. October 1825.

## Ueber verschiedene Arten Düngung.

Ein ausgewähltes Stück Wiese, auf welchem ich Versuche mit verschiedenen Düngungarten gemacht habe, liegt vor dem Park bei Sanssouci. Das Gras auf diesem Rasenstück muß immer möglichst kurz gehalten werden, weshalb ein dreimaliges Mähen als Regel angenommen wurde, wo sonst der ökonomische Nutzen durch zweimaliges Mähen erreicht werden könnte. Auch hatte in dem vorhergehenden Jahre keine Düngung statt gefunden. Die Ortslage über den höchsten Wasserstand beträgt zwei bis drei Fuß, daher hier keine Ueberschwemmung durch ausgetretenes Wasser statt finden kann.

Die Grasarten welche darauf wachsen, sind folgende:

*Agrostis alba*, Strauchgras.

*Avena pratensis*, Wiesenhafer.

— *flavescens*, gelblicher Wiesenhafer, sehr wenig.

*Alopecurus pratensis*, Wiesenfuchs, schwarz.

*Bromus tectorum*, Dach-Trespe, wenig.

*Cynosurus cristatus*, gemeines Kammgras.

*Dactylis glomerata*, Knaulgras.

*Holcus avenaceus*, Sandhaargras.

*Festuca elatior*, groß Wiefenschwingel, sehr viel.

— *duriuscula*, harte Wiefenschwingel.

— *rubra*, rothe Wiefenschwingel, wenig.

— *ovina*, Schafzwingel, wenig.

*Holcus mollis*, weiches Honiggras, sehr häufig.

*Lolium perenne*, engl. Ranzgras, desgl.

*Melica coerulea*, blaues Perlgras, sehr wenig.



*Milium effusum*, Hirsengras, sehr wenig.

*Phleum pratense*, Fischgras, Thimotheegras.

*Phalaris arundinacea*, Glanzgras, sehr wenig.

*Poa pratensis*, Wiesen-, Rispengras.

— *trivialis*, rauhes Rispengras, wenig.

*Triticum repens*, Hundsgras, desgl.

*Trifolium repens*, pratense, Wiesenflee, sehr häufig.

An verschiedenen Pflanzen.

*Achillea Millefolium*, Schafgarbe, sehr häufig.

*Bellis perennis*, Maasliebe, desgl.

*Galium verum*, gelbes Labkraut, sehr wenig.

*Hypericum perforatum*, durchwachsendes Johanniskraut.

*Lysimachia Nummularia*, Pfennigkraut, sehr häufig.

*Leontodon Taraxacum*, Löwenzahn, desgl.

*Rumex Acetosa*, spitzblättrige Sauerrampfe, sehr häufig.

*Statice Armeria*, gemeine Grasnelke, sehr wenig.

A. Den 14. April wurde ein Stück Wiese, der vorstehenden Grasarten, von 20 Quadrat-Ruthen, mit 165 Quart Flußwasser und den 60ten Theil salsuren Kalk-Zusatz begossen.	grünes Gras	trockenes Heu
	Pfund	Pfund
Den 2. Mai wurde dies mit gleicher Quantität wiederholt.		
Den 10. Mai zum drittenmale.		
a) Am 28. Mai nach dem ersten Mähen ergab sich .	538 $\frac{3}{4}$	140 $\frac{3}{4}$
b) Am 10. Juli beim zweiten Mähen . . . . .	518	110
c) Am 29. September beim dritten Mähen . . . . .	301	74
	1357 $\frac{3}{4}$	324 $\frac{3}{4}$
Eingetrockneter Verlust	1023	
B. Den 16. Dezember 1824 wurde ein Stück Wiese von 20 Quadrat-Ruthen mit 10 Cub.-Fuß frischem Kuhmist gedüngt.		

	grünes Gras Pfund	getrocknetes Heu Pfund
a) Nach dem ersten Mähen ergab sich . . . . .	890	218
b) Nach dem zweiten Mähen ergab sich . . . . .	378	86
c) Nach dem dritten Mähen ergab sich . . . . .	128	35
	1396	339
eingetrockneter Verlust	1057	
C. Den 18. Januar 1824 wurde ein Stück Wiese von 20 Quadrat-R. mit 30 Gießkannen oder 682 Quart Kuhmist-Wasser begossen.		
a) nach dem ersten Mähen am 28. Mai ergaben sich .	1040	259
b) Nach dem zweiten Mähen am 10. Juli ergaben sich	340	101
c) Nach dem dritten Mähen am 29. Septbr. ergaben sich	147	47
	1524	407
eingetrockneter Verlust	1120	
D. Den 16. Dezemb. 1824 wurde ein Stück Wiese von 20 Quadrat-R. mit 16 Cubik-Fuß Torfasche gedüngt.		
a) Nach dem ersten Mähen am 28. Mai ergaben sich .	740	180
b) Nach dem zweiten Mähen am 10. Juli ergaben sich	401	99
c) Nach dem dritten Mähen am 29. Septbr. ergaben sich	110	26
	1251	305
eingetrockneter Verlust	946	
E. Den 18. Dezemb. 1824 wurde ein Stück Wiese von 20 Quadrat-R. mit 16 Cubik-Fuß alten einjährigen Pferdemist gedüngt.		
a) Nach dem ersten Mähen am 28. Mai ergaben sich .	880 $\frac{1}{2}$	224 $\frac{1}{2}$
b) Nach dem zweiten Mähen am 10. Juli ergaben sich	310	87
c) Nach dem dritten Mähen am 29. Septbr. ergaben sich	101	30
	1291 $\frac{1}{2}$	341 $\frac{1}{2}$
eingetrockneter Verlust	950	
F. Den 16. Dezemb. 1824 wurde ein Stück Wiese von		



20 Quadrat-R. mit einem Scheffel oder ungefähr 3072 Cubik-Fuß Pudrette gedüngt.		grünes Gras	trockenes Heu
		Pfund	Pfund
a) Nach dem ersten Mähen am 28. Mai ergaben sich .		720	170
b) Nach dem zweiten Mähen am 10. Juli ergaben sich		417	102
c) Nach dem dritten Mähen am 29. Septbr. ergaben sich		85	21
		1222	293
eingetrockneter Verlust		929	
G. Zwanzig Quadrat-R. wurden nicht gedüngt und gaben			
a) Nach dem ersten Mähen am 28. Mai . . . .		640	170
b) Nach dem zweiten Mähen am 10. Juli . . . .		366	66
c) Nach dem dritten Mähen am 29. September . .		85	22
		1091	258
eingetrockneter Verlust		833	

Aller Anpreisung und Empfehlung des salzsauren Kalkes ungeachtet als Düngungsmittel bedarf doch dieses noch einer näheren Untersuchung, in Hinsicht seiner ägenden Eigenschaften, die ich bei allen fünf Versuchen der Grasarten auf Wiesen, wie beim Gemüsebau, wahrgenommen; obgleich die Vorschrift den 60ten Theil salzsauren Kalk zum Wasser als Zusatz auf das genaueste befolgt worden ist, und das Umrühren der Mischung keinesweges vernachlässigt wurde, so sind doch die feinen Grasarten angegriffen worden, welche ein gelbliches Ansehen bekamen.

Viele der unteren Blätter der Pflanzen starben ganz ab, die Farbe verlor sich zwar nach 14 Tagen und trat in ihren natürlichen Zustand zurück.

Zweiter Versuch mit salzsaurem Kalk zu Kartoffeln.

Es wurden 10 Quadrat-R. 80 Fuß Sandboden Land, ohne vorjährige Düngung, am 2. Mai mit vier Mezen der runden weißen englischen Kartoffeln besetzt. Nach dem Setzen wurden 165 Quart Flußwasser, mit dem 60ten Theil des salzsauren Kalkes als Zusatz gut gemischt, und das Land damit übergossen, oder übergebraust. Nach drei Wochen wurde dies wiederholt, und am 8. Juli zum dritten Male.

Den andern Tag nach dem zweiten Gießen, als die Pflanzen schon eine

Höhe von einem Fuß erreicht hatten, zeigten sich die untersten Stielblätter an der Stauden blasgelb, und starben theils nach und nach ab, die obern aber waren wellenförmig, gleichsam zusammengezogen und behielten das noch gegen vierzehn Tage, wonach es sich ganz verlor.

Beim dritten Gießen hatten die Pflanzen eine Höhe über 2 Fuß erreicht, waren folglich weniger zart, und mehr abgehärtet, jedoch zeigte sich das Krause an den grünen Blättern wieder.

Am 12. Oktober d. J. ergaben sich beim Herausnehmen aus diesen 10 Quadrat-Ruthen 80 Fuß  $3\frac{3}{4}$  Scheffel oder 375 Pfund Kartoffeln Gewinn, folglich etwa das fünfte Korn.

Den 2. Mai wurden wie oben 10 Quadrat-R. 80 Fuß mit reinem Flußwasser begossen, nach drei Wochen am 27. Mai dies wiederholt, und den 8. Juli zum drittenmale.

Der Ertrag war  $3\frac{3}{4}$  Scheffel oder  $375\frac{1}{2}$  Pfund, folglich nur  $\frac{1}{2}$  Pfund mehr, als der salzsaure Kalk gab.

Den 12. Oktober wurden 10 Quadrat-Ruthen und 80 Fuß abgemessen, deren Lage und Boden gleich waren, und, wie in beiden vorhergehenden Versuchen, nicht gedüngt noch angegossen worden.

Beim Herausnehmen am 12. Oktober gaben sie  $3\frac{1}{2}$  Scheffel oder 350 Pfund, folglich nur 4 Mezen weniger, als die beiden vorhergehenden, in Rücksicht der Güte oder Größe der Kartoffeln war durchaus kein Unterschied.

Bringt man daher die Arbeiten, und die Kosten der Wasserherbeischaffung in Anschlag, so wird beim Angießen mit salzsaurem Kalk und auch anderntheils, nichts gewonnen, sondern es ergeben sich vielmehr einige Prozente Verlust.

Dritter Versuch mit salzsaurem Kalk, welcher zur Kohldüngung angewandt wurde.

Am 26. April d. J. wurde ein im vorigen Herbst mit völlig verrottetem Pferdemist und etwas Zusatz Lehm gedüngtes und im vorigen Herbst (1824) mit sogenanntem Winter-, Weiß-, Würsing- und Roth-Kohl bepflanzt Stück Sandboden von 20 Quadrat-Ruthen abgemessen und darauf mit 165 Quart Flußwasser und den 60ten Theil kohlensauren Kalk die Pflanzen angegossen.



Den 18. Mai geschah dieses in eben der Art.

Den 30. Juli fand ein Gleiches statt.

Doch habe ich dabei keine merkliche Veränderung im Wachsthum, in der Farbe, der Güte der Blätter und Größe der Köpfe, im Vergleich mit jenem nebenstehenden, welche nicht begossen wurden, wahrgenommen.

Vierter Versuch mit salzsaurem Kalk auf ein Mistbeet, in welches Gurkenpflanzen gesetzt wurden.

Am 30. April wurden 60 Gießkannen voll Flußwasser mit dem 60ten Theil Zusatz salzsauren Kalkes vermischt, und ein Mistbeetkasten von 68 Quadrat-Fuß Flächen-Inhalt damit angegossen, dann umgestochen, geharkt, und mit Gurkenpflanzen besetzt.

Nach vierzehn Tagen am 14. Mai wurde dieses mit derselben Flüssigkeit wiederholt, und am 30. Mai in eben der Art verfahren.

Da dieses Mistbeet anfangs noch 6 bis 8° Reaum. Wärme enthalten konnte, so wuchsen die Pflanzen sehr üppig und gut an. Allein beim zweiten Uebergießen und Ueberbrausen entstanden viele gelbe Blätter am untern Theile der Pflanzen, besonders fielen die sogenannten Löffelblätter oder Cotyledonen und auch ein Theil der männlichen und weiblichen Blüthen ab, und ließ sich ein Zusammenziehen der Blätter in wellenförmiger Gestalt, wie bei den Kartoffeln, bemerken.

Fünfter Versuch mit salzsaurem Kalk auf ein kaltes Mistbeet zu Stauden-Bohnen-Anlagen.

Auf ein kaltes Mistbeet von 32 Quadrat-Fuß Inhalt wurden am 16. Mai 30 Quart Flußwasser mit dem 60ten Theile salzsauren Kalk-Zusatz vermischt und begossen, hierauf umgestochen geharkt, und Staudenbohnen darauf gelegt. Das Begießen mit obiger Flüssigkeit wurde von vierzehn zu vierzehn Tagen noch zweimal hintereinander wiederholt.

Es zeigte sich an Wachsthum der Stauden, wie auch an der Bohnenfrucht selbst, keine bessere noch frühere Vegetation, vielmehr bekamen theils die Blätter, theils auch die Blüthen eine gelbe Farbe und solche Flecken, als wären sie von der Sonne verbrannt, so daß sie, des krankten Ansehens wegen, abgenommen werden mußten.

## LIX.

## Ueber die Blüthe des Weinstocks.

Vom

Herrn Maximilian Keller zu Freiburg im Breisgau, im Juni 1825.

Nicht selten sieht der fleißige Winzer, bei aller seiner Mühe zur Herbstzeit, ganz gesunde Stöcke die entweder nur einzelne Beeren, oder gar keine Trauben tragen, wenn auch die Jahreszeit vollkommen günstig war. Er tröstet sich mit dem Gedanken, künftiges Jahr den Schaden ersetzt zu sehen, und erwartet von Jahr zu Jahr eine reichliche Ernte, aber vergebens.

Die Ursache muß lediglich im Blüthezustande gesucht werden, daher es nothwendig wird, daß jeder aufmerksame Weinbauer zu dieser Zeit seine Stöcke genau untersuche. Der vollkommen tragbare Weinstock hat in der Mitte seiner Blüthe einen Staubweg und fünf Staubbeutel (einweibige Fünfmännerei), die mit einer Blumendecke so lange geschlossen sind, bis die Befruchtung beendet und nach dem Abfallen des sogenannten Käppchens, die Beere sichtbar ist.

Ich habe drei Abweichungen hievon gefunden. Die erste nur mit Staubbeutel ohne Staubweg, die zweite nur mit Staubweg ohne Staubbeutel (wahre Diöcisten), und die dritte mit zu früh aufgesprungenen Blumendecken, welche gar nicht abfallen.

Wird die erste Abweichung mit Staubbeutel ohne Staubweg angetroffen, so ist der Stock sogleich mit Ruß in etwas Del gerieben zu bezeichnen, und jeder Ungläubige wird zur Herbstzeit sich selbst überzeugen, daß auch nicht eine Beere zu finden, und folglich der Stock herauszuwerfen, oder durch Zweigen zu verbessern ist. Aber gerade diese Stöcke die keine Früchte tragen, sind es, welche so schönes Holz werfen, daß der Nebmann bestimmt wird, dieselben als Gruber auszuwählen, wo man, statt des einen, mehrere bekommt, was dann Ursache ist, daß durch das öftere Verlegen dieser Stöcke ganze Plätze im Rebberge unfruchtbar werden.



Die zweite Abweichung ist, wo anstatt männlicher Blüten oder Staubbeutel, blos weibliche oder Staubwege gefunden werden. Obwohl diese Stöcke, durch Windführung oder Insekten vom Staube ihrer Nachbarn theilweise befruchtet werden, und im glücklichen Falle sogenannte Vorriester bringen, so sind sie doch mit Recht ebenfalls zu bezeichnen, und auszurotten.

Die dritte Abweichung endlich ist derjenige Weinstock, der die Blumen decken oben aufschließt, bevor die Befruchtung anfängt; obwohl dieser, wie der natürliche tragbare Weinstock einen Staubweg und fünf Staubbeutel hat, so bildet doch eine solche aufgeschlossene Blumendecke einen Becher, wo der kleine Regen während der Blüthezeit schon hinreichend ist, die Vermischung des Staubes zu verhindern, da sich ein Wassertropfen hineinlegt.

Dieser Stock ist wirklich einer der gefährlichsten unserer Gegend, da ich ihn schon so oft angetroffen, und in mehreren Jahren immer den nämlichen Fehler an ihm beobachtet habe.

Oft hörte ich Winzer klagen, daß ihre Nachbarn immer einen besseren Herbst machten, obschon sie auf denselben Boden, denselben Fleiß verwenden, sogar mehr gründen und düngen. Der Fehler liegt sicher in der Blüthe.

Die ersten zwei Abweichungen haben die Botaniker schon lange beobachtet, aber keinesweges so gemeinnützig verbreitet, wie es die Wichtigkeit der Sache verdient hätte. (Hiervon nehme ich den Herrn Geh. Hofrath Gmelin in Carlsruhe aus, der früher die nämlichen Beobachtungen machte.)

Vorzüglich haben sie Stöcke mit getrennten männlichen Blüten zur Verzierung von Lauben, ihres herrlichen Resedageruchs wegen, empfohlen.

Ich habe in einer Stunde zwei Haufen Stock für Stock untersucht, muß aber vorzüglich darauf aufmerksam machen, daß schon die Natur gleichsam einen Fingerzeig dadurch gegeben hat, daß diese bösen Gäste meistens zuerst anfangen zu blühen, wo sie desto leichter zu beobachten sind. Sollte durch diese schriftliche Anleitung einer meiner Mitbürger oder Landsleute noch nicht belehrt sein, so ertheile ich ihm auch herzlich gerne praktische Anleitung; daß es sich der Mühe lohnen mag, ist gewiß, da ich schon vor mehreren Jahren wohl den vierzigsten bis funfzigsten Stock am Kaiser-

---

stühle, den fünfundzwanzig bis dreißigsten aber im badischen Oberlande angetroffen habe, welcher zu diesen drei unfruchtbaren zu zählen ist.

Obwohl im Ganzen der Weinbau unseres Landes weit vorgeschritten ist, so scheint doch, daß noch manches zu verbessern ist. Ich werde von Zeit zu Zeit meine Ansichten, auf praktische Erfahrung gestützt, bekannt machen, und jede bescheidene Belehrung mit Dank aufnehmen.

---



## LX.

## Uebersetzung der Abhandlung

von Hofer

aus der Exotic. Flora Part. XXI. Edinburgh 1825.

über

*Conium arracacha*

von Otto.

Die erste Nachricht, welche unser Vaterland von dieser interessanten und schätzbaren Pflanze erhielt, wurde im ersten Theil der Annals of Botany um das Jahr 1805 bekannt gemacht, \*) nämlich durch eine Mittheilung, welche die Herausgeber dieses Werks vom Herrn Vargas erhielten; einem Eingebornen von Santa Fe de Bogota, einem ausgezeichneten Manne, welcher zu dieser Zeit in London wohnte.

Diese Pflanze, sagt Herr Vargas, welche in Santa Fe de Bogota unter dem Namen Arracacha bekannt ist, ist eine der nützlichsten Pflanzen in Amerika. Sie gehört zu den Schirmpflanzen, und gleicht einem Apium, weswegen sie auch Apio genannt wird.

Die Wurzeln theilen sich in 4 — 5 Zweige und jeder derselben wächst, ist der Boden leicht und das Wetter günstig, in Gestalt eines Kuhhorns schnell hervor. Die wie unsere Erdtoffeln zubereiteten Wurzeln geben eine treffliche Speise; sie ist angenehm für den Gaumen, sehr leicht zu verdauen, und die gewöhnliche Hauptnahrung für Kranke. Stärke (amidon) und Pasteten-Teig werden von dem Niedersatz gemacht; die Wurzeln bis aufs weichste aufgelöst, und vermischt mit gährenden Flüssigkeiten, sollen nervenstärkend sein.

---

\*) Vergl. die vom Medic. Rath Friesse zu Breslau angefertigte deutsche Uebersetzung gedachter Annalen, (N. 2. S. 400.) — Eine fast ähnlich nützliche Pflanze ist die Ubillo.

In der Stadt Santa Fe und allenthalben wo man derselben habhaft werden kann, wird die Arracacha so allgemein gebraucht, wie die Erdtöfel in Europa.

Der Anbau dieser Pflanze erfordert einen dunkelschwarzen Boden, welcher den hinabgehenden breiten senkrechten Wurzeln leicht ausweicht. Die Vermehrung geschieht durch Wurzeltheile, an welchen wenigstens ein Auge oder Keim sein muß. Diese erlangen in 3 — 4 Monaten eine Länge, welche zum Küchengebrauche hinreichend sind.

Können sie aber 6 Monate in der Erde bleiben, so gewinnen sie an Stärke, ihres lieblichen Geruchs und feinen Geschmacks unbeschadet. Die Farbe der Wurzeln ist weiß, gelb oder auch purpurroth, jedoch haben alle diese Abänderungen dieselben Eigenschaften.

Gleich der Erdtöfel, nimmt auch die Arracacha in heißen Gegenden des Königreichs nicht zu, sondern vielmehr ab; denn dort werden die Wurzeln nicht so stark und lang, sondern treiben zahlreiche Stengel hervor, werden sehr dünn und in Geschmack und Geruch weniger gut.

In den temperirten oder minder heißen Ländern als am Fuße der Cordilleren, kommt die Pflanze oft fort; doch nie so gut, wie in den hohen Regionen dieser Berge, wo die Mittel-Temperatur zwischen  $58^{\circ}$  und  $60^{\circ}$  C. steht. Hier ist es, wo diese Pflanze am üppigsten wächst und des köstlichsten Geschmacks wegen bekannt ist.

Herr Vargas bemerkt, daß er diese Pflanze in keinem andern Theile von Amerika wahrgenommen habe, als nur im Königreich Santa Fe, und daß sie auch von keinem amerikanischen Schriftsteller, außer von Alcedo in seinem Dictionario geografico Histor. de las Indias Occid. mit wenigen Worten erwähnt wird.

Vor einigen Jahren wurde die Arracacha durch den nun verstorbenen Baron de Stack in die alte Welt eingeführt und zu drei verschiedenen Perioden dem Garten zu Glasgow, Liverpool und der Londner Gartenbau-Gesellschaft mitgetheilt. Leider starben diese Pflanzen und wollten, trotz aller angewendeten Mühe und Sorgfalt, nicht heimisch werden; nur Herr



Stepherd in Liverpool allein war so glücklich im Anfange des Frühlings 1824 einige blühende Pflanzen in seinem Garten hervorzubringen.

Zufolge der Briefe, die ich vom Baron de Stack erhalten habe, ist die Arracacha ein wesentlicher Theil der Nahrungsmittel nicht allein für Arme, sondern auch für die Reichen von ganz Santa Fe und Neu-Granada, und wird allenthalben wie bei uns, die Carotten gebaut.

Herr Baron de Stack fand sie auch häufig in Caracas und den anliegenden Gebirgsgegenden (doch erwähnt er nicht, ob sie dort einheimisch ist, oder nur kultivirt wird.).

Er nahm von da Pflanzen für seinen Garten nach Trinidad mit, die aber wahrscheinlich der zu großen Hitze wegen nicht blühen wollten. Von Trinidad kamen die ersten nach England.

Merkwürdig ist es, daß Alexander v. Humboldt mit dieser Pflanze nicht genau bekannt zu sein scheint; ja sein *Conium moschatum*, welches in kalten Regionen 8400' über der Meeresfläche wächst, in den Provinzen Los Pastos bei Teindula ist von dieser Art verschieden, und ich hielt es daher für rathsam, die Pflanze von jenen zu trennen und die meinige für die wahre Arracacha zu halten.

---

## LXI.

## G u t a c h t e n

der Abtheilung für Chemie und Physik des Gewerbe-Vereins  
über

den Saft der Johannisbeere.

Der Verfasser des Aufsatzes

„über den Saft der Johannisbeere, einem vollkommenen Stellvertreter des Zitronen-Saftes“

hat zwar die gute Absicht, dem aus Spanien und Italien zu uns kommenden Zitronensaft, den aus inländischen Johannisbeeren gepreßten Saft, als einen Stellvertreter, an die Seite zu setzen; er scheint aber mit der Natur beider Säfte zu wenig bekannt zu sein, als daß sich ein Erfolg von seinen gutgemeinten Vorschlägen versprechen ließe.

Der Zitronensaft ist eine natürliche Verbindung von

- 1) der eigenthümlichen Zitronensäure;
- 2) der Aepfelsäure — diese in sehr geringem Maße; —
- 3) Schleimtheilen und vielem Wasser.

Er geht nicht leicht in Fermentation über und läßt sich daher lange aufbewahren.

Daß der Johannisbeersaft wirkliche Zitronensäure enthält, ist durch den verstorbenen Chemiker Scheele seit länger als 40 Jahren bekannt gemacht worden, dem wir auch die Entdeckung der Eigenthümlichkeit der Zitronensäure im Zitronensaft verdanken.

Aber diese Zitronensäure ist im Saft der Johannisbeeren, außer den vielen Schleimtheilen, Zuckerstoff und natürlichen Ferment, mit einer weit größeren Masse Aepfelsäure verbunden, als im Zitronensaft. Vermöge des natürlichen Ferments ist er einer von selbst erfolgenden Veränderung unterworfen, und daher nicht haltbar. Vermöge des größeren Gehaltes an Aepfelsäure kann er den wirklichen Zitronensaft auf keine Weise ersetzen.



Weit eher würden die Säfte der Traubenkirsche *Prunus Padus* der Preiselbeere — *Vaccinium Vitis idaea* — und der Moosbeere — *Vaccinium Oxycocos* — Stellvertreter für den Zitronensaft sein können, da solche weit reicher an wahrer Zitronensäure, und weit ärmer an Äpfelsäure sind.

Der Zitronensaft findet jetzt in der Seiden- und Baumwollenfärberei überhaupt weniger Anwendung, als vormals, da, wo er gebraucht wurde, zur Safflorfärberei und zur Orleanfärberei, hat der Bericht-erstatte bereits seit dem Jahre 1803 die reine krystallisirte und im Wasser gelösete Weinsteinssäure an seine Stelle gesetzt, welche wesentlich sehr wenig von der reinen krystallisirten Citronensäure verschieden ist, und wird sie seit jener Zeit sehr häufig angewendet.

Ein Pfund Weinsteinssäure in zehn Pfund reinem Wasser aufgelöst, giebt eine flüssige Säure, die dem Umfange nach  $4\frac{1}{4}$  berliner Quart beträgt, und viel reiner und stärker, als eben so viel des besten Zitronensaftes ist. Das berliner Quart guten Zitronensaftes wird mit 6 gute Gr. bezahlt. Das Pfund Weinsteinssäure kostet ungefähr 1 Thaler, demnach käme das Quart von jener liquiden Weinsteinssäure noch nicht auf volle 6 ggr. zu stehen.

Der Anbau des Johannisbeerstrauchs im Großen ist längst eingeführt. Herr Mathusius auf Althaldensleben baut ihn Morgenweise, aber nicht um den Saft, als Zitronensaft zu benutzen, sondern um ihn in Versekung mit anderen Obstsäften, als Wein zu verarbeiten, und hierzu wird er auch anderwärts bereits ziemlich reichlich benutzt.

Die Abtheilung für Chemie und Physik ist daher der Meinung, daß von den in Rede stehenden Vorschlägen zur Benutzung des Johannisbeersaftes, als Stellvertreter des Zitronensaftes, da wo dieser sonst gebraucht wird, kein technischer Nutzen gezogen werden kann.

---

 LXII.

## Gutachten

der Abtheilung für Chemie und Physik des Gewerbe-Vereins  
über  
den Nutzen der Sonnenblumen.

---

Die Abtheilung hat das Schreiben des hochl. Garten-Vereins vom 10. August, betreffend

„die Bereitung und den Werth des fetten Oels aus den Samenker-  
nen der Sonnenblume, so wie die Benutzung ihrer Blumenblätter  
als gelb färbendes Material“

erhalten, und die Sache, dem Auftrage gemäß, einer Prüfung unterworfen, deren Resultat der Vorsteher der genannten Abtheilung im Folgenden zu überreichen nicht verfehlt.

Wenn der Anbau der Sonnenblume mit Erfolg betrieben werden soll, so erfordert er einen guten nicht zu sandreichen Boden, wie alle Oelpflanzen, gute Düngung und das Auslegen der Samenkerne, in der Entfernung von 18 Zoll im Quadrat.

Nach den von mir bereits vor mehreren Jahren über den Anbau gedachter Pflanze, ziemlich im Großen gemachten Erfahrung, können von einem Magdeburger Morgen Ackerland ungefähr 30 berliner Scheffel Samenkerne gewonnen werden, welche 1200 Pfund wiegen, und woraus, wenn die Hülse vorher abgelöst wird, etwa 200 Pfund fettes Del gezogen werden können, das alle die von ihm gerühmten Qualitäten besitzt, sich aber kaum vier Wochen aufbewahren läßt, ohne ranzig zu werden, folglich nicht als ein Stellvertreter des Olivenöls, in der Küche zu benutzen ist.

Dieses stimmt mit den Erfahrungen des Herrn Guajac ziemlich überein, der auf Veranlassung der Societé d'encouragement zu Paris über die Masse des fetten Oels, welche aus verschiedenen ölhaltigen Samen gezo-



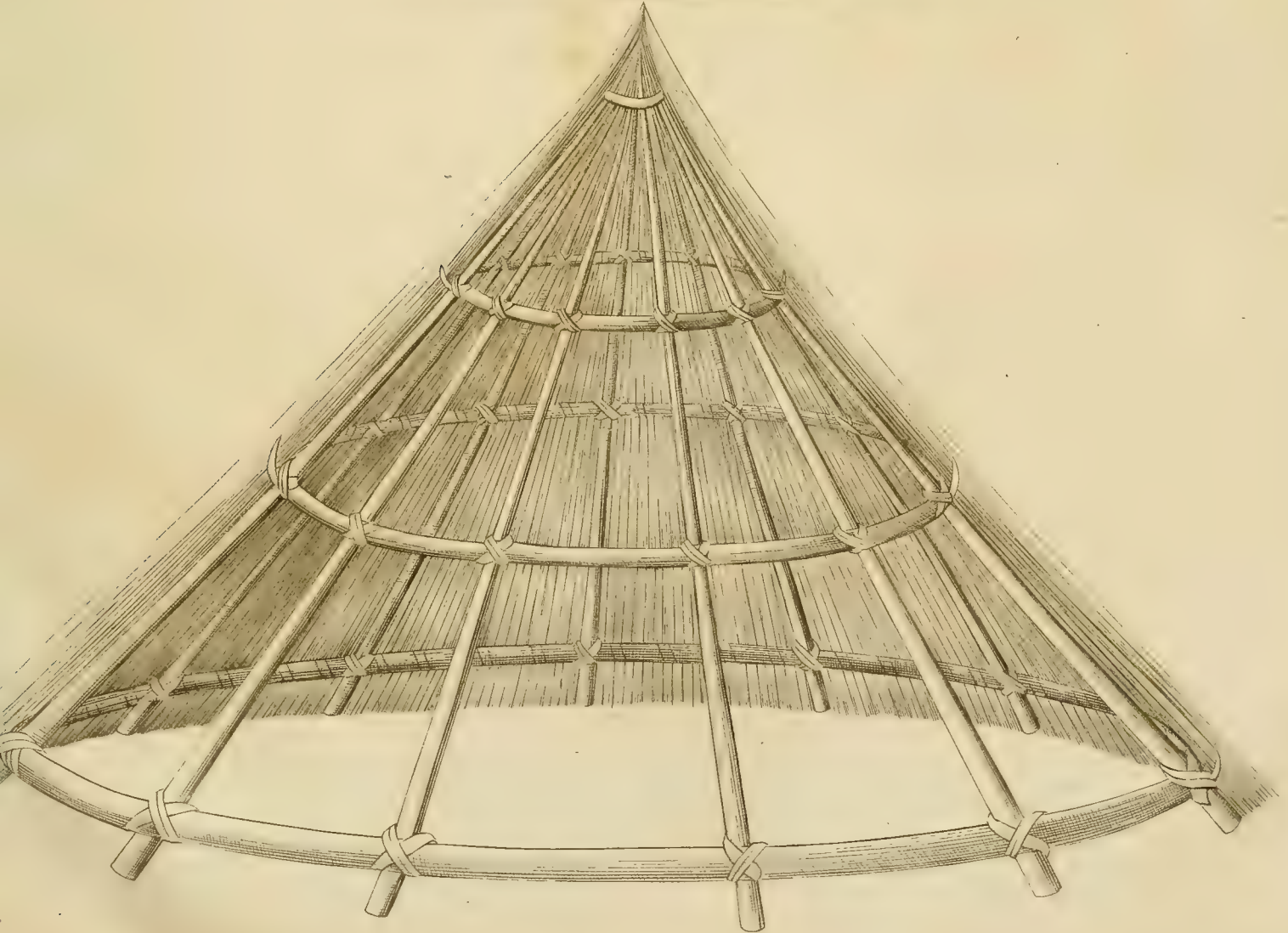
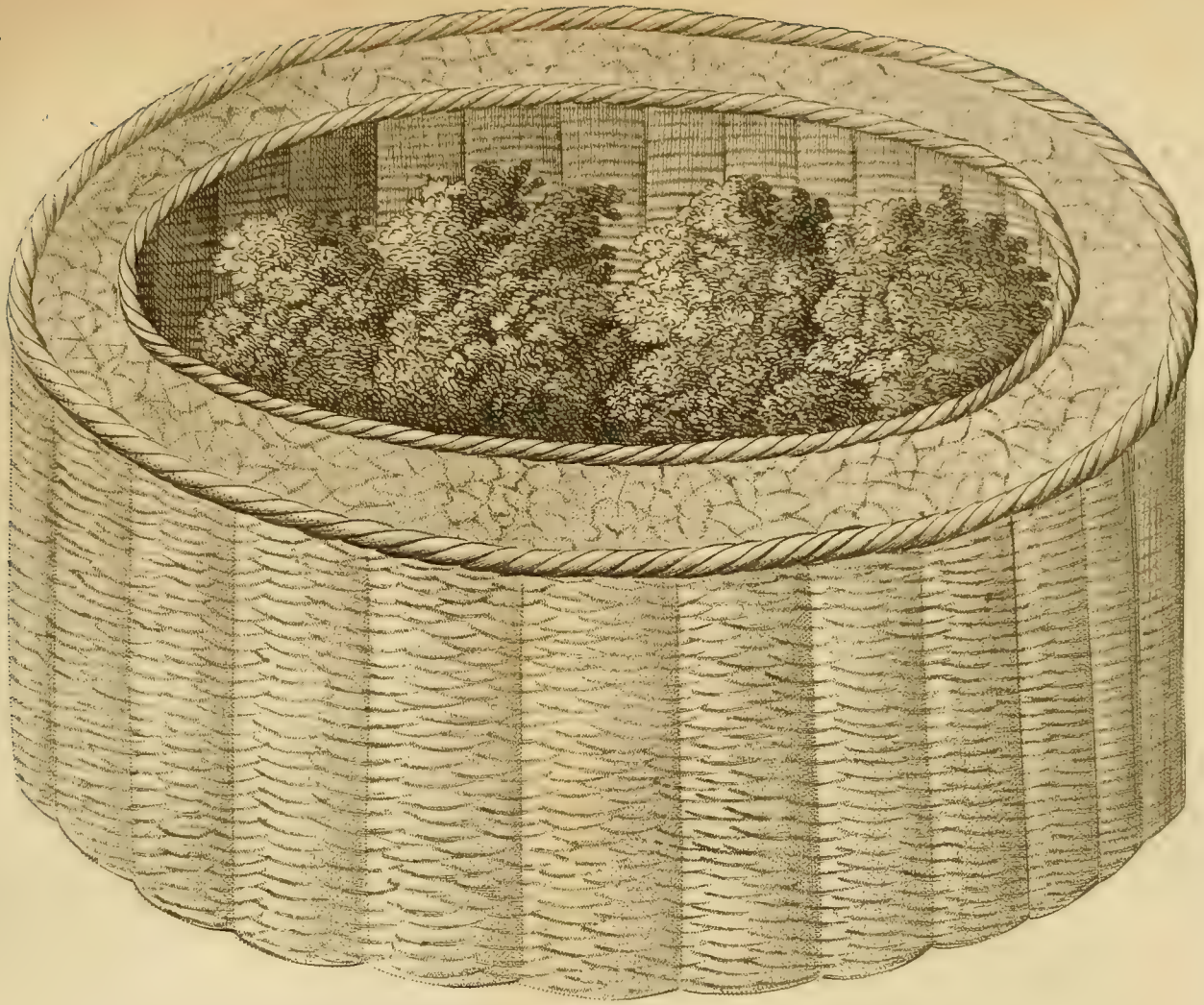
gen werden kann, mehrere Versuche angestellt hat, laut deren Resultaten die Kerne der Sonnenblumen die geringste Ausbeute an Del darbieten, nämlich 180 Pfund aus 1200 Pfund des Samens; wenn man voraussetzt, daß die Samenkerne, ohne sie vorher zu enthülsen, gepreßt worden sind.

Was die Benutzung der Blumenblätter der Sonnenblume, als gelbfärbendes Material betrifft, so ist die Farbe einerseits nicht echt, andererseits würde das Abpflücken jener Blätter sie sehr theuer machen, und endlich haben wir der gelbfärbenden inländischen Materialien sehr viel, und viel wohlfeiler, unter denen der Wau obenan steht, als daß die Blumenblätter der Sonnenrose in dieser Hinsicht eine Beachtung verdienen sollten.

Man könnte allenfalls noch in Anschlag bringen, daß die Stengel, wenn sie verbrannt werden, eine Kali enthaltende Asche darbieten, ihr Gehalt ist aber bei alle dem zu unbedeutend, als daß jene Pflanze deshalb einen Anbau verdienen sollte, zumal an deren Stelle die nicht weniger kalireiche Asche liefernden Stengel der *Helianthus tuberosus* dem Landwirth zu Gebote stehen, eine Pflanze, die jetzt häufig kultivirt wird.

---













ELB : STROM

Sternschanze

Bleichenburg

VERSCOENERUNGS PLAN  
KLOSTERBERGE BEI MAGDEBURG.  
ZU  
EINEM VOLKS-GARTEN

ENTWORFEN UND GEZEICHNET VON LENKE. 1879.











I

II

III

VI

IX

XI

A

C

B

IV

V

C

VII

VIII

D

X

VII

E

X

XII

• Maaßstab nach Länge von 100" Puthen steine

• Maaßstab nach Höhe von 25" Puthen steine







Obst = Garten.







Nicht ist's zu pflanzen was ein hebes Kind einst erndet.

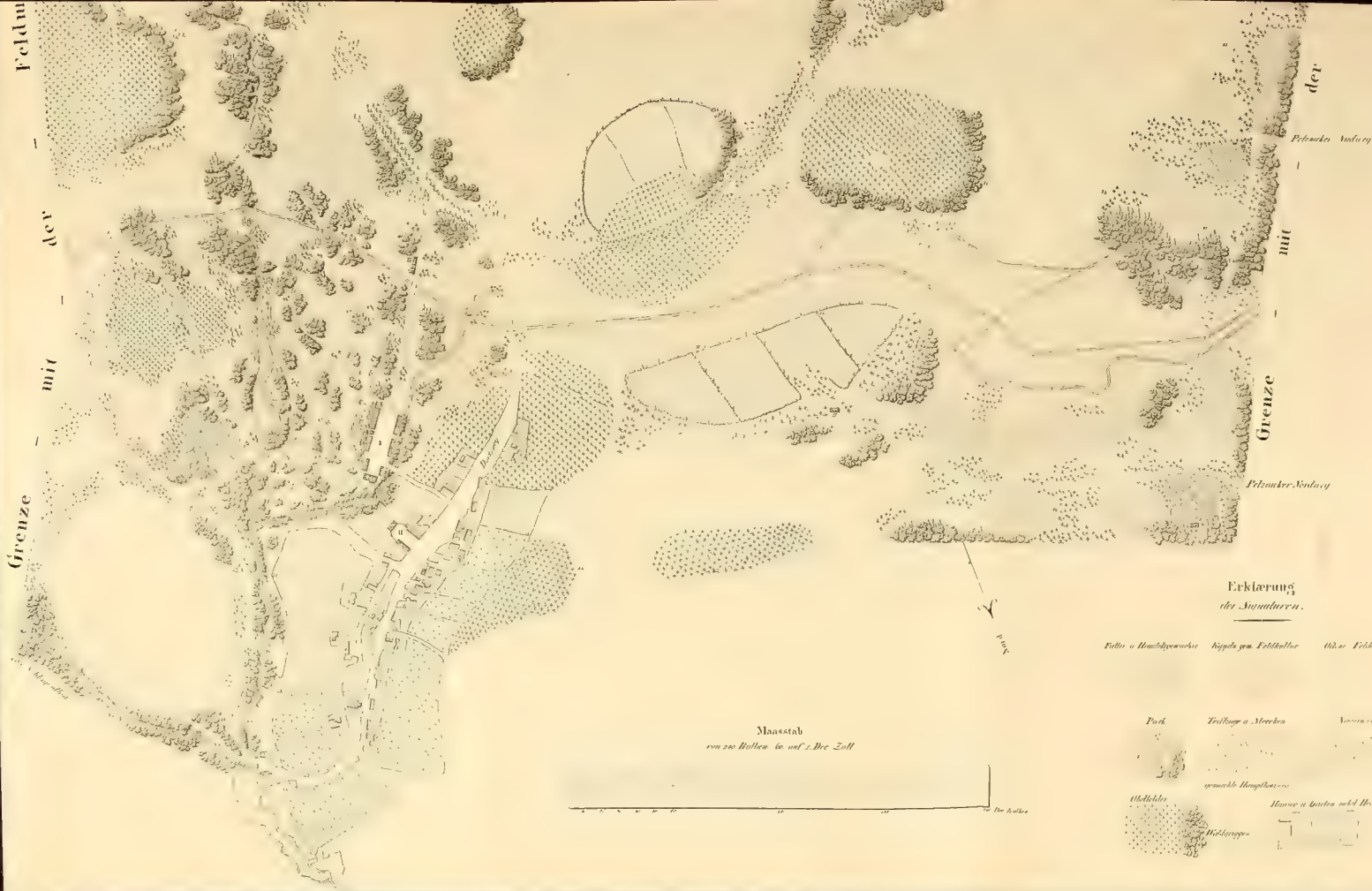




BEPFLANZUNGS-PLAN  
VON  
dem Gute  
REICHENBACH.

Entworfen und gezeichnet  
von  
Garteninspector Lense





**Erklärung  
der Symbole.**

Feld u. Heidegrasland    Hügel u. Feldhölzer    Wald u. Felder

Park    Triftung u. Mäcker    Wasser

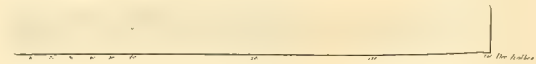
gerade Hauptstrasse

Waldhölzer

Häuser u. Gärten nach H. 1

Waldungen

Maassstab  
von 200 Ruthen bis auf 1 Meile Zoll







*Passiflora kermesina*





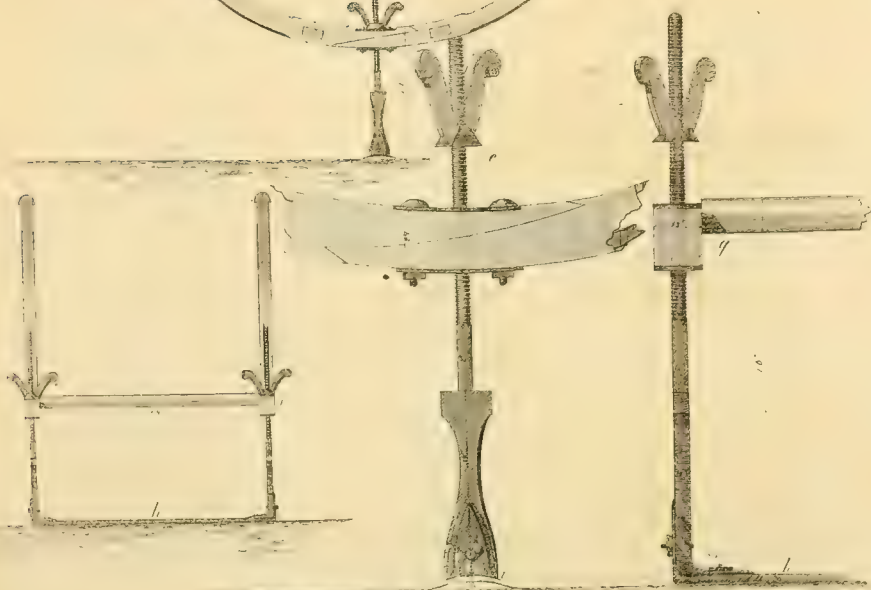
A

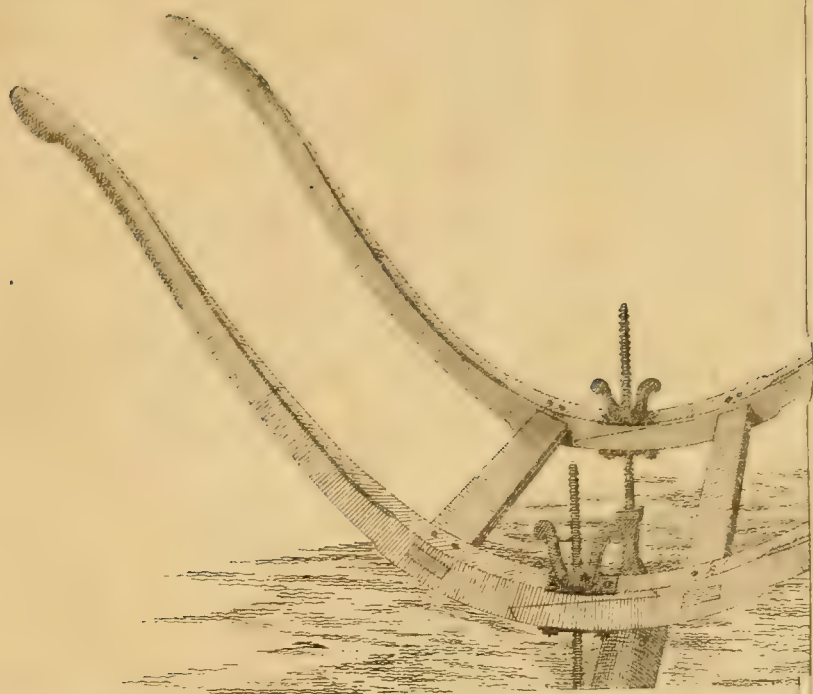


B



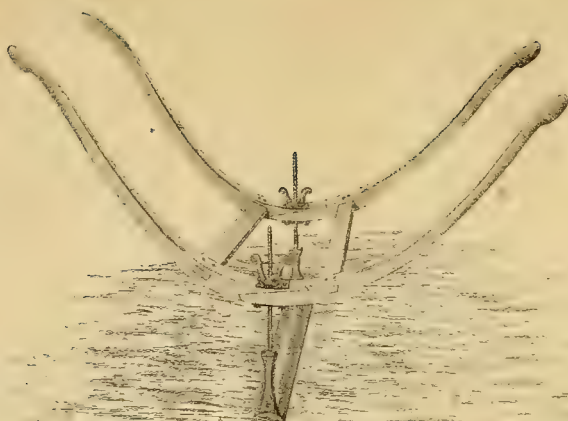
C



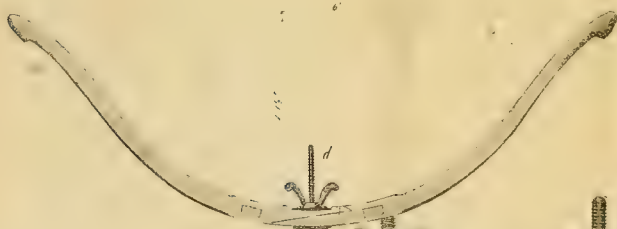




A



B



C

